

**CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA NACIONAL 008/2026**

**OBJETO:** Contratação de empresa especializada para a elaboração de projetos executivos e construção de nova Creche de Educação Infantil, no bairro Portal Alvorada, no município de Jacareí/SP, conforme padrão FDE – Creche CR-1A (modalidade Semi-Integrada).

**VALOR TOTAL DA CONTRATAÇÃO: R\$ 7.246.648,21**

**DATA DA SESSÃO PÚBLICA**

Dia **27/08/2026** às **9h30** (horário de Brasília)

**LOCAL:** [www.portaldecompraspublicas.com.br](http://www.portaldecompraspublicas.com.br)

**CRITÉRIO DE JULGAMENTO:**

**MENOR PREÇO, AFERIDO DE FORMA GLOBAL**

**MODO DE DISPUTA:**

aberto e fechado

**REGIME DE EXECUÇÃO:**

**CONTRATAÇÃO SEMI-INTEGRADA**

**PREFERÊNCIA ME/EPP/EQUIPARADAS**

(NÃO)

**CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA NACIONAL Nº 008/2026**

**EXPEDIENTE GPRO Nº 77483/2026**

Torna-se público que o Município de Jacareí, por meio da Secretaria de Educação, sediada na Rua Lamartine Delamare, 69, Centro Jacareí - SP, realizará licitação, na modalidade **CONCORRÊNCIA NACIONAL**, na forma **ELETRÔNICA**, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021 e demais legislação aplicável e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

**1. DO OBJETO**

**1.1.** Contratação de empresa especializada para a elaboração de projetos executivos e construção de nova Creche de Educação Infantil, no bairro Portal Alvorada, no município de Jacareí/SP, conforme padrão FDE – Creche CR-1A (modalidade Semi-Integrada). A licitação será realizada pelo menor preço, aferido de forma global.

**2. CONDIÇÃO PRELIMINAR**

**2.1.** A participação na Licitação implica a aceitação integral e irretratável dos termos deste Edital, Anexo(s) e Instruções, bem como a observância dos Regulamentos Administrativos e das Normas Técnicas pertinentes.

**2.2.** Não serão possíveis questionamentos fora do prazo; uma vez superada esta etapa, as regras do edital serão consideradas aceitas pelo participante.

**2.3.** Os anexos III, V e VII apresentados pela empresa deverão estar em formato PDF, devidamente assinado, e em formato compatível com Excel, com as fórmulas já inseridas no modelo fornecido pela Prefeitura.

**2.4.** A Proposta de Preço, Anexo III deste Edital, deverá conter até duas casas decimais.

**3. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO**

**3.1.** Poderão participar desta licitação os interessados que estiverem previamente credenciados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF e no Portal de Compras Públicas ([www.portaldecompraspublicas.com.br](http://www.portaldecompraspublicas.com.br)).

**3.1.1** Os interessados deverão atender às condições exigidas no cadastramento no Sicaf até o terceiro dia útil anterior à data prevista para recebimento das propostas.

**3.2.** O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluía a responsabilidade do provedor do

sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

**3.3.** É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos Sistemas relacionados nos itens anteriores e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pelas informações, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreções ou aqueles que se tornem desatualizados.

**3.4.** A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

**3.5. NÃO** será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte e figuras equiparadas, nos termos da Lei Complementar nº 123/2006, em razão da incidência, no caso, do 4º, § 1º da Lei nº 14.133, de 2021.

**3.6.** Não poderão disputar esta licitação:

**3.6.1.** aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

**3.6.2.** autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

**3.6.3.** empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

**3.6.4.** pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

**3.6.5.** aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

**3.6.6.** empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;

**3.6.7.** pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;

**3.6.8.** agente público do órgão ou entidade licitante;

**3.6.9.** Sociedade organizada em cooperativa, dada a natureza do objeto de contratação;

**3.6.10.** Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição;

**3.6.11.** Sociedade que desempenhe atividade incompatível com o objeto da licitação;

**3.6.12.** Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021.

**3.7.** O impedimento de que trata o item 3.6.4. será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

**3.8.** A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 3.6.2. e 3.6.3. poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

**3.9.** Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

**3.10.** O disposto nos itens 3.6.2. e 3.6.3. não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

**3.11.** Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro internacional com recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos [Lei nº 14.133/2021](#).

**3.12.** A vedação de que trata o item 3.6.8. estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

## **4. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**

**4.1.** Na presente licitação, a fase de habilitação sucederá as fases de apresentação de propostas

e lances e de julgamento.

**4.2.** Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico [www.portaldecompraspublicas.com.br](http://www.portaldecompraspublicas.com.br), a proposta com o preço ou o percentual de desconto, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

**4.3.** Caso a fase de habilitação anteceda as fases de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, na forma e no prazo estabelecido no item anterior, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto, observado o disposto nos itens 7.1.1. e 7.11.1 deste edital.

**4.4.** No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:

**4.4.1** está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigente na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;

**4.4.2** não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição;

**4.4.3** não possui empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;

**4.4.4** cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

**4.5.** O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021.

**4.6.** Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou, na hipótese de a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

**4.7.** Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.

**4.8.** Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas, após a fase de envio de lances.

**4.9.** Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo ou o seu percentual de desconto máximo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:

**4.9.1** a aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores ou de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta; e

**4.9.2** os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo, caso estabelecido, e o intervalo de que trata o subitem acima.

**4.10.** O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado:

**4.10.1** valor superior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por menor preço; e

**4.10.2** percentual de desconto inferior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por maior desconto.

**4.11.** O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do item 3.11. possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

**4.12.** Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.

**4.13.** O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

**4.14.** Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

## **5. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA**

**5.1.** O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

**5.1.1** Valor Global;

**5.1.2** Descrição do objeto, contendo as informações similares à especificação do Termo de Referência.

**5.2.** Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.

**5.3.** Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.

**5.4.** Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

**5.5.** Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.

**5.6.** Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

**5.7.** Na presente licitação, a Microempresa e a Empresa de Pequeno Porte poderão se beneficiar do regime de tributação pelo Simples Nacional.

**5.8.** A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas e apresentação de planilha orçamentária no modelo fornecido pela prefeitura em excel (anexo II e III), devidamente preenchida, seguindo as configurações / fórmulas pré-estabelecidas pela Administração, em conformidade com o que dispõe o Projeto Básico/Termo de Referência, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

**5.8.1** A planilha de excel fornecida pela Administração seguirá pré-configurada com as fórmulas que devem ser utilizadas no somatório dos itens; além disso, os valores deverão apresentar apenas duas casa decimais.

**5.8.2** O prazo de validade da proposta não será inferior a **90 (noventa)** dias, a contar da data de sua apresentação.

**5.8.3** Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos no edital;

**5.8.4** Caso o critério de julgamento seja o de maior desconto, o preço já decorrente da



aplicação do desconto ofertado deverá respeitar os preços máximos previstos no item 3.8.

**5.9.** O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a responsabilização pelo Tribunal de Contas da União e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do art. 71, inciso IX, da Constituição; ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

## **6. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES**

**6.1.** A abertura da presente licitação dar-se-á automaticamente em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

**6.2.** Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

**6.2.1** Será desclassificada a proposta que identifique o licitante.

**6.2.2** A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.

**6.2.3** A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo, em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.

**6.3.** O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.

**6.4.** O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Agente de Contratação e os licitantes.

**6.5.** Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

**6.6.** O lance deverá ser ofertado pelo valor global.

**6.7.** Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

**6.8.** O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ou percentual de desconto superior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.



**6.9.** O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser R\$ 1.000,00 (hum mil reais).

**6.10.** O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexequível.

**6.11.** Para o envio de lances na concorrência eletrônica o modo de disputa será “aberto e fechado”, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.

**6.11.1** A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de quinze minutos. Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá o período de até dez minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

**6.11.2** Encerrado o prazo previsto no subitem anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até 10% (dez por cento) superiores àqueles que possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

**6.11.3** No procedimento de que trata o subitem supra, o licitante poderá optar por manter o seu último lance da etapa aberta, ou por ofertar melhor lance.

**6.11.4** Não havendo pelo menos três ofertas nas condições definidas neste item, poderão os autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação, até o máximo de três, oferecer um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

**6.11.5** Após o término dos prazos estabelecidos nos itens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.

**6.12.** Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

**6.13.** Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

**6.14.** No caso de desconexão com o Agente de Contratação, no decorrer da etapa competitiva da licitação, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

**6.15.** Quando a desconexão do sistema eletrônico para o Agente de Contratação persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após

decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Agente de Contratação aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

**6.16.** Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial, caso a contratação não se enquadre nas vedações dos parágrafos §1º e § 2º do art. 4º da Lei 14.133/2021. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos Arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.

**6.16.1** Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 10% (dez por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

**6.16.2** A melhor classificada nos termos do subitem anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

**6.16.3** Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 10% (dez por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

**6.16.4** No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

**6.16.5.** Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.

**6.16.6.** Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021, nesta ordem:

**6.16.6.1.** disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;

**6.16.6.2.** avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual

deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos nesta Lei;

**6.16.6.3.** desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;

**6.16.6.4.** desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

**6.16.7.** Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

**6.16.7.1.** empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;

**6.16.7.2.** empresas brasileiras;

**6.16.7.3.** empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

**6.16.7.4.** empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.

**6.16.8.** Esgotados todos os demais critérios de desempate previstos em lei, a escolha do licitante vencedor ocorrerá por sorteio, em ato público, para o qual todos os licitantes serão convocados, vedado qualquer outro processo.

**6.17** Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo ou inferior ao desconto definido para a contratação, o Agente de Contratação poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

**6.17.1.** A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.

**6.17.2.** A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

**6.17.3.** O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.

**6.17.4.** O Agente de Contratação solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de 2 (duas) horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação

realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

**6.17.5.** É facultado ao Agente de Contratação prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

Após a negociação do preço, o Agente de Contratação iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

## **7 DA FASE DE JULGAMENTO**

**7.1.** Encerrada a etapa de negociação, o Agente de contratação verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei nº 14.133/2021, legislação correlata e no item 2.6. do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

- a) SICAF;
- b) Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portalttransparencia.gov.br/sancoes/ceis>); e
- c) Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria- Geral da União (<https://www.portalttransparencia.gov.br/sancoes/cnep>).

**7.2.** A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992.

**7.3.** Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o Agente de Contratação diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas. (IN nº 3/2018, art. 29, caput)

**7.4.** A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros. (IN nº 3/2018, art. 29, §1º);

**7.5.** O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação. (IN nº 3/2018, art. 29, §1º);

**7.6.** Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.

**7.7.** Caso atendidas as condições de participação, será iniciado o procedimento de habilitação.

**7.8.** Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o Agente

de Contratação examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos, observado o disposto no Decreto Municipal 660/2022.

**7.9.** Será desclassificada a proposta vencedora que:

**7.9.1.** Contiver vícios insanáveis;

**7.9.2.** Não obedecer às especificações técnicas contidas no Projeto Básico/Termo de Referência;

**7.9.3.** Apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;

**7.9.4.** Não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

**7.9.5.** Apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

**7.10.** No caso de bens e serviços em geral, é indício de inexequibilidade das propostas valores inferiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração.

**7.10.1.** A inexequibilidade, na hipótese de que trata o caput, só será considerada após diligência do Agente de Contratação, que comprove:

**7.10.2.** Que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e

**7.10.3.** Inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

**7.11.** Em contratação de obras e serviços de engenharia, além das disposições acima, a análise de exequibilidade e sobrepreço considerará o seguinte:

**7.11.1.** Nos regimes de execução por tarefa, empreitada por preço global ou empreitada integral, semi-integrada ou integrada, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado;

**7.11.2.** No regime de empreitada por preço unitário, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado e pela superação de custo unitário tido como relevante, conforme planilha anexa ao edital;

**7.11.3.** Será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a Lei;

**7.11.4.** Serão consideradas inexecutáveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, independentemente do regime de execução.

**7.11.5.** A presunção das propostas que ficaram abaixo de 75% é relativa – caberá diligência para aferir a inexecutabilidade (de acordo com o entendimento do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo e do Tribunal de Contas da União).

**7.12.** Com efeito, a prova da executabilidade se fará por meio de todas as provas admissíveis. Isso compreende, basicamente, documentos demonstrando os custos necessários à execução do objeto e evidenciando os motivos pelos quais o particular dispõe de condições para executar a prestação por valores muito inferiores aos estimados pela Administração.

**7.14.1.** Serão provas de executabilidade, sem prejuízo de outras admissíveis:

**7.14.1.1.** documento de quotação emitido com CNPJ ou CPF, devidamente assinado, e com validade não inferior a 60 dias;

**7.14.1.2.** notas fiscais;

**7.14.1.3.** qualquer outro documento emitido por órgão público;

**7.14.1.4.** mão de obra com encargos sociais;

**7.14.1.5.** composição analítica dos itens que forem solicitados comparando com a composição disponibilizada pela Prefeitura, justificando as alterações.

**7.13.** Caso o custo global estimado do objeto licitado tenha sido apresentado em seus respectivos custos unitários por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços elaborada pela Administração (sem a necessidade de apresentar composição de custo unitário neste momento), o licitante classificado em primeiro lugar será convocado a apresentar Planilha por ele elaborada, com os respectivos valores adequados ao valor final da sua proposta, sob pena de não aceitação da proposta.

**7.14.** Após o julgamento, o licitante vencedor deverá reelaborar e apresentar à Administração, por meio eletrônico, as planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, bem como com detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), com os respectivos valores adequados ao valor final da proposta vencedora, admitida a utilização dos preços unitários, no caso de empreitada por preço global, empreitada integral, contratação semi-integrada e contratação integrada, exclusivamente para eventuais adequações indispensáveis no cronograma físico-financeiro e para balizar excepcional aditamento posterior do contrato.

**7.15.** Além da planilha de custo atualizada, deverá a Contratada apresentar a COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO dos itens de relevância, em até 10 dias úteis após a homologação da licitação e anteriormente à assinatura do contrato, servindo esta à Administração para efeitos comparativos dos itens questionados em reequilíbrio econômico e financeiro, corroborando com o disposto na Instrução Normativa nº 01/2026 do Controle Interno da Prefeitura



de Jacareí, e deverá conter os itens de relevância previstos no Anexo VI deste edital.

**7.15.1.** A CPU deverá ser apresentada respeitando às fórmulas do modelo de referência.

**7.15.2.** Deverá ser apresentada em formato PDF e formato compatível com Excel, respeitando as fórmulas constantes do documento fornecido como modelo pela Prefeitura; caso a empresa receba a planilha sem as fórmulas, ela deve imediatamente comunicar à agente de contratação ou no Portal de Compras Públicas.

**7.15.3.** A CPU deverá conter, no mínimo:

- A) Discriminação de insumo;
- B) Quantitativos;
- C) Custos unitários;
- D) Composição de mão de obra;
- E) Encargos sociais;
- F) Aplicação de BDI.

**7.15.4.** Os preços unitários apresentados deverão guardar coerência com os custos de mercado e com a estrutura do orçamento estimado pela Administração, especialmente quanto aos itens de maior relevância econômica.

**7.15.5.** Será admitida diligência para verificação da exequibilidade e da consistência da planilha, podendo a Administração exigir ajustes para correção de eventuais distorções, vedada a alteração do valor global da proposta.

**7.15.6.** A planilha apresentada integrará a proposta e vinculará a execução contratual, servindo de referência obrigatória para a análise de eventuais pedidos de reequilíbrio econômico-financeiro.

**7.15.7.** Não serão admitidos pedidos de reequilíbrio econômico-financeiro fundados em variações de custos de itens cujos preços unitários tenham sido apresentados de forma incompatível com os custos de mercado à época da proposta, salvo comprovado fato superveniente, alheio à vontade das partes e não previsto na matriz de riscos.

**7.16.** Para melhor compreensão dos itens 7.17 e 7.18, cumpre observar o disposto no Artigo 2º do Decreto nº 7.983, de 8 de abril de 2013, que refere-se aos seguintes conceitos:

“Art. 2º Para os fins deste Decreto, considera-se:

I - **custo unitário de referência** - valor unitário para execução de uma unidade de medida do serviço previsto no orçamento de referência e obtido com base nos sistemas de referência de custos ou pesquisa de mercado;

II - **composição de custo unitário** - detalhamento do custo unitário do serviço que expresse a descrição, quantidades, produtividades e custos unitários dos materiais, mão de obra e equipamentos necessários à execução de uma unidade de medida;”

**7.17.** Os pedidos de reequilíbrio econômico-financeiro deverão observar a matriz de riscos contratual, sendo vedada a recomposição de valores decorrentes de riscos alocados ao contratado.

**7.17.1.** Os riscos inerentes à elaboração do projeto executivo, às soluções técnicas adotadas e às variações ordinárias de quantitativos compatíveis com o anteprojeto são de



responsabilidade do contratado, não ensejando reequilíbrio econômico-financeiro.

**7.17.2.** Na ocorrência de evento superveniente alocado na matriz de riscos como de responsabilidade do contratado, este deverá assumir os prejuízos decorrentes do sinistro e não poderá pleitear o reequilíbrio econômico-financeiro.

**7.18.** Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação imediata da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço e que se comprove que este é o bastante para arcar com todos os custos da contratação;

**7.18.1.** O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;

**7.18.2.** Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime;

**7.18.3.** As planilhas apresentadas pela empresa deverão conter até duas casas decimais, bem como respeitarem as fórmulas já inseridas nos modelos fornecidos pela Administração.

**7.19.** Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor requisitante do serviço ou da área especializada no objeto.

**7.20.** Caso o Projeto Básico/Termo de Referência exija a apresentação de amostra, o licitante classificado em primeiro lugar deverá apresentá-la, sob pena de não aceitação da proposta.

**7.21.** Por meio de mensagem no sistema, será divulgado o local e horário de realização do procedimento para a avaliação das amostras, cuja presença será facultada a todos os interessados, incluindo os demais licitantes.

**7.22.** Os resultados das avaliações serão divulgados por meio de mensagem no sistema.

**7.23.** No caso de não haver entrega da amostra ou ocorrer atraso na entrega, sem justificativa aceita pelo Agente de Contratação, ou havendo entrega de amostra fora das especificações previstas neste Edital, a proposta do licitante será recusada.

**7.24.** Se a(s) amostra(s) apresentada(s) pelo primeiro classificado não for(em) aceita(s), o Agente de Contratação/Comissão analisará a aceitabilidade da proposta ou lance ofertado pelo segundo classificado. Seguir-se-á com a verificação da(s) amostra(s) e, assim, sucessivamente, até a verificação de uma que atenda às especificações constantes no Projeto Básico/Termo de Referência.

## **8. DA FASE DE HABILITAÇÃO**

**8.1.** Os documentos previstos no Termo de Referência, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, nos termos dos arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133, de 2021.

**8.1.1.** A documentação exigida para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico-financeira, poderá ser substituída pelo registro cadastral no SICAF.

**8.2.** Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.

**8.2.1.** Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para fins de assinatura do contrato ou da ata de registro de preços, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

**8.3.** Quando permitida a participação de consórcio de empresas, a habilitação técnica, quando exigida, será feita por meio do somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, quando exigida, será observado o somatório dos valores de cada consorciado.

**8.3.1.** Se o consórcio não for formado integralmente por microempresas ou empresas de pequeno porte e o projeto básico/termo de referência exigir requisitos de habilitação econômico-financeira, haverá um acréscimo de **10%** para o consórcio em relação ao valor exigido para os licitantes individuais.

**8.4.** Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original, por cópia ou de acordo com a Portaria nº 2635, de 07 de fevereiro de 2019, da Secretaria de Administração e Recursos Humanos, ou ser emitidos por sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissoras destes documentos.

**8.5.** Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser substituídos por registro cadastral emitido por órgão ou entidade pública, desde que o registro tenha sido feito em obediência ao disposto na Lei 14.113/2021.

**8.6.** Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei (art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021).

**8.7.** Será verificado se o licitante apresentou no sistema, sob pena de inabilitação, a

declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

**8.8.** O licitante deverá apresentar, sob pena de desclassificação, declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

**8.9.** Considerando que na presente contratação a avaliação prévia do local de execução é necessário para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, o licitante deve atestar, sob pena de inabilitação, que conhece o local e as condições de realização do serviço, assegurado a ele o direito de realização de vistoria prévia.

**8.9.1.** O licitante poderá optar por realizar vistoria prévia, com AGENDAMENTO junto à Secretaria de Educação, e acompanhamento de servidor, já designado, conforme item 4.6 do Termo de Referência;

**8.9.2.** Caso o licitante opte por não realizar vistoria, poderá substituir a declaração exigida no presente item por declaração formal assinada pelo seu responsável técnico acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação, conforme Anexo I D.

A habilitação será verificada por meio do Sicaf, nos documentos por ele abrangidos, ou através dos documentos encaminhados conforme Anexo I – Termo de Referência.

**8.10.1.** Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital ou quando a lei expressamente o exigir. (IN nº 3/2018, art. 4º, §1º, e art. 6º, §4º).

**8.10.** A verificação pelo Agente de Contratação, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

**8.10.1.** Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no Sicaf serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de no mínimo, duas horas, prorrogável por igual período, contado da solicitação do Agente de Contratação;

**8.10.2.** Na hipótese de a fase de habilitação anteceder a fase de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, por meio do sistema, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço, observado o disposto no parágrafo 1º do art. 35 e parágrafo 1º do art. 38 do Decreto Municipal 660/2022.

**8.11.** É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no Sicaf e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder,

imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados. ([IN nº 3/2018, art. 7º, caput](#)).

**8.11.1.** A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação. ([IN nº 3/2018, art. 7º, parágrafo único](#)).

**8.12.** A verificação no Sicaf ou a exigência dos documentos nele não contidos somente será feita em relação ao licitante vencedor.

**8.12.1.** Os documentos relativos à regularidade fiscal que constem do Termo de Referência somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado;

**8.12.2.** Respeitada a exceção do subitem anterior, relativa à regularidade fiscal, quando a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, a verificação ou exigência do presente subitem ocorrerá em relação a todos os licitantes.

**8.13.** Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, art. 38, parágrafo 4º do Decreto Municipal 660/2022, para:

**8.13.1.** Complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame; e

**8.13.2.** Atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas.

**8.14.** Na análise dos documentos de habilitação, o agente de contratação poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

**8.15.** Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o Agente de Contratação examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital, observado o prazo disposto no item 8.11.1.

**8.16.** Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata o item anterior.

**8.17.** Quando a licitante se tratar de microempresa (ME) ou empresa de pequeno porte (EPP)

esta não fica isenta da apresentação de documentação acerca de sua regularidade fiscal e trabalhista.

**8.17.1.** Sendo constatada alguma irregularidade, improbidade ou pendência somente no tocante a documentação citada no item anterior, a licitante terá o prazo de 5 (cinco) dias úteis para sua regularização, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado vencedor do certame, prorrogável por igual período, a critério da administração pública, para regularização da documentação, para pagamento ou parcelamento do débito e para emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa. A não regularização da documentação, no prazo previsto, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas em lei.

**8.18.** Quando a fase de habilitação anteceder a de julgamento e já tiver sido encerrada, não caberá exclusão de licitante por motivo relacionado à habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.

## **9. DOS RECURSOS**

**9.1.** A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021.

**9.2.** O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.

**9.3.** Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:

**9.3.1.** a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;

**9.3.2.** o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;

**9.3.3.** na hipótese de adoção da inversão de fases prevista no § 1º do art. 17 da Lei nº 14.133, de 2021, o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação da ata de julgamento.

**9.4.** Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.

**9.5.** O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo

de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

**9.6.** Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

**9.7.** O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

**9.8.** O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

**9.9.** O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

**9.10.** Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados na Prefeitura Municipal de Jacareí, Unidade de Licitação, 1º andar, Praça dos Três Poderes, 73 – Jacareí SP no horário de expediente, qual seja, das 8h às 12h e das 13h às 17h.

## **10. DA ADJUDICAÇÃO E DA HOMOLOGAÇÃO**

**10.1.** Encerrados as fases de julgamento e habilitação, e exauridos os recursos administrativos, o processo administrativo será encaminhado à autoridade superior para adjudicar o objeto e homologar o procedimento, observado o disposto no Art. 71 da Lei 14.133/2021, (Art. 43, Decreto Municipal nº 660, de 2 de dezembro de 2022).

## **11. DO TERMO DE CONTRATO**

**11.1.** Homologado o resultado da licitação, o licitante mais bem colocado terá o prazo de 03 (três) dias, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o contrato, sob pena de decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 14.133 de 2021.

**11.2.** O prazo de convocação poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, mediante solicitação do licitante mais bem classificado ou fornecedor convocado, desde que:

**11.2.1.** A solicitação seja devidamente justificada e apresentada dentro do prazo; e

**11.2.2.** A justificativa apresentada seja aceita pela Administração.

**11.3.** O contrato será assinado preferencialmente por meio de assinatura digital;

**11.4.** Na hipótese de o convocado não assinar o contrato no prazo e nas condições estabelecidas, fica facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas condições propostas pelo primeiro classificado.

## **12. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES**

**12.1.** Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:

**12.1.1.** Deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo Agente de Contratação/Comissão durante o certame;

**12.1.2.** Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta em especial quando:

**12.1.2.1.** não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;

**12.1.2.2.** recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;

**12.1.2.3.** pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva;

**12.1.2.4.** deixar de apresentar amostra;

**12.1.2.5.** apresentar proposta ou amostra e desacordo com as especificações do edital;

**12.1.2.6.** não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

**12.1.2.7.** recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;

**12.1.2.8.** apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação;

**12.1.2.9.** fraudar a licitação;

**12.1.2.10.** comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:

**12.1.2.10.1.** agir em conluio ou em desconformidade com a lei;

**12.1.2.10.2.** induzir deliberadamente a erro no julgamento;

**12.1.2.10.3.** apresentar amostra falsificada ou deteriorada;

**12.1.2.10.4.** Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;

**12.1.2.10.5.** Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 12.846, de 2013.

**12.2.** Com fulcro na Lei nº 14.133, de 2021, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:



**12.1.3.** Advertência;

**12.1.4.** Multa;

**12.1.5.** Impedimento de licitar e contratar; e

**12.2.1.** Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

**12.3.** Na aplicação das sanções serão considerados:

**12.3.1.** A natureza e a gravidade da infração cometida;

**12.3.2.** As peculiaridades do caso concreto;

**12.3.3.** As circunstâncias agravantes ou atenuantes;

**12.3.4.** Os danos que dela provierem para a Administração Pública;

**12.3.5.** A implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

**12.4.** A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, a contar da comunicação oficial.

**12.4.1.** Para as infrações previstas nos itens 12.1.1., 12.1.2. e 12.1.3., a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato licitado.

**12.4.2.** Para as infrações previstas nos itens 12.1.4., 12.1.5., 12.1.6., 12.1.7. e 11.1.8., a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.

**12.5.** As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa;

**12.6.** Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação;

**12.7.** A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 12.1.1, 12.1.2 e 12.1.3, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

**12.8.** Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 12.1.4, 12.1.5, 12.1.6,



12.1.7 e 12.1.8, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 12.1.1, 12.1.1 e 12.1.3 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no art. 156, §5º, da Lei nº 14.133/2021.

**12.9.** A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 11.1.3, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação, nos termos do art 90, parágrafo 5º da Lei 14.133/2021.

**12.10.** A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

**12.11.** Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

**12.12.** Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.

**12.13.** O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

**12.14.** A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.

## **13. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO**

**13.1.** Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei nº 14.133, de 2021, devendo protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.

**13.2.** Os pedidos de esclarecimentos referentes ao processo licitatório deverão ser enviados ao Agente de Contratação, até 03 (três) dias úteis anteriores à data fixada para abertura da sessão pública, exclusivamente, por meio eletrônico através de [www.portaldecompraspublicas.com.br](http://www.portaldecompraspublicas.com.br), devendo o licitante mencionar o número do processo licitatório. As informações e/ou esclarecimentos serão prestados pelo Agente de Contratação através do site do sistema eletrônico e todos os licitantes obrigados a acessá-lo para obtenção das informações prestadas pelo Agente de Contratação.

A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

**13.3.** As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

**13.4.** A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo agente de contratação, nos autos do processo de licitação.

**13.5.** Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

## **14. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

**14.1.** Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.

**14.2.** Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Agente de Contratação.

**14.3.** Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília - DF.

**14.4.** A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

**14.5.** As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

**14.6.** Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

**14.7.** Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.



**14.8.** O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

**14.9.** Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

**14.10.** O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e endereço eletrônico [www.jacarei.sp.gov.br](http://www.jacarei.sp.gov.br).

**14.11.** Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

Anexo I – Termo de Referência

Anexo I A – Estudo Técnico Preliminar

Anexo I B – Declaração de indicação de responsável técnico pela execução dos serviços

Anexo I C – Declaração de Visita Técnica

Anexo I D – Declaração de Dispensa de Visita/Vistoria Técnica

Anexo I E – Matriz de Riscos

Anexo II – Preço Estimado

Anexo II A - CPU

Anexo III – Proposta Comercial

Anexo IV – Cronograma Físico Financeiro

Anexo V – Proposta de Cronograma Físico-Financeiro

Anexo VI – Planilha de Itens de Relevância

Anexo VII – Planilha de BDI

Anexo VIII – Minuta de Termo Contratual

Anexo IX – Termo de Ciência de Notificação

Anexo X – Declaração de documentos à disposição do TCE-SP

Jacareí, na data da assinatura eletrônica

**ANA CRISTINA  
MONTEIRO LEITE DOS  
SANTOS:07132110837**  
**ANA CRISTINA MONTEIRO LEITE DOS SANTOS**

Assinado digitalmente por ANA CRISTINA MONTEIRO LEITE  
DOS SANTOS:07132110837  
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A3, OU=Videoconferencia, OU=38073330000180, OU=AC SyngularID  
Multipla, CN=ANA CRISTINA MONTEIRO LEITE DOS  
SANTOS:07132110837  
Razão: Eu sou o autor deste documento  
Localização:  
Data: 2026.07.02 10:37:49-03'00'  
Foxit PDF Reader Versão: 2025.1.0

**Secretária de Educação**

## **ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA**

### **OBRAS COMUNS DE ENGENHARIA**

#### **1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO**

Contratação de empresa especializada para a elaboração de projetos executivos e construção de nova Creche de Educação Infantil, no bairro Portal Alvorada, no município de Jacareí/SP, conforme padrão FDE – Creche CR-1A (modalidade Semi-Integrada).

| ITEM | ESPECIFICAÇÃO                     | CÓDIGO DO ITEM | UNIDADE DE MEDIDA | QUANTIDADE | VALOR UNITÁRIO   | VALOR TOTAL      |
|------|-----------------------------------|----------------|-------------------|------------|------------------|------------------|
| 1    | Obras civis públicas (construção) | 2359           | Unidade           | 1          | R\$ 7.246.648,21 | R\$ 7.246.648,21 |

- 1.1. As obras objeto desta contratação são caracterizadas como comuns de Engenharia.
- 1.2. O prazo de vigência da contratação é de **12 (doze) meses**, contados a partir do primeiro dia útil seguinte à data da assinatura da ordem de serviço, na forma do art. 105 da Lei n.º 14.133, de 2021.
- 1.3. O Contrato oferecerá maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

#### **2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO**

- 2.1. A fundamentação da contratação se encontra pormenorizada em tópico específico do Estudo Técnico Preliminar, vinculado a este Termo de Referência.
- 2.2. A necessidade da contratação da prestação de serviços é fundamental para atingir o objetivo do planejamento estratégico da administração pública de Jacareí, visando o período 2027, visto que a obra tem previsão de início para janeiro de 2027.

#### **3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO**

- 3.1. A descrição da solução como um todo se encontra pormenorizada em tópico específico do Estudo Técnico Preliminar, vinculado a este Termo de Referência.

#### **4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

##### **Sustentabilidade**

**4.1.** Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:

**4.1.1.** A Contratada deverá observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Lei nº 12.305, de 2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, artigos 3º e 10º da Resolução nº 307, de 05/07/2002, do Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA, e Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19/01/2010.

### **Subcontratação**

**4.2.** É admitida a subcontratação parcial do objeto, até o limite de 20%, necessitando de prévia anuência por escrito da CONTRATANTE, continuando, porém, a CONTRATADA a responder direta e exclusivamente, pela fiel observância das obrigações contratuais.

**4.2.1.** É vedada a subcontratação completa ou da parcela principal do objeto da contratação, a qual consiste em:

- ❖ **ITEM 11.4.15.** - ANÉIS PRÉ-MOLDADOS EM CONCRETO ARMADO P/ RESERVATORIO D'AGUA D=2,50M
- ❖ **ITEM 5.2.2.** - MURO DE ARRIMO COM BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL E PILARES INTERMEDIÁRIOS, COM ALTURA MAIOR QUE 2,8 M E MENOR OU IGUAL A 4,0 M (EXCETO FUNDAÇÃO). AF\_11/2024
- ❖ **ITEM 10.1.** - TELHA GALVALUME / AÇO GALV SANDUÍCHE E=30MM (PIR) SUPERIOR TRAPEZ H=40MM / INFERIOR PLANO E= 0,50MM COM PINT FACES APARENTES
- ❖ **ITEM 19.2.3.** - LAJE PRE-FABRICADA VIGOTA TRELICADA UNIDIRECIONAL LT12-100KGF/M2
- ❖ **ITEM 10.2.** - MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA COBERTURA
- ❖ **ITENS 5.1.5 e 5.3..5.** - ESTACA TIPO HELICE DN 25CM

**4.2.2.** A subcontratação não exclui a responsabilidade da CONTRATADA perante a administração pública quanto à qualidade técnica do serviço prestado.

**4.2.3.** A CONTRATADA não poderá transferir para as subcontratadas a obrigação e a responsabilidade perante a CONTRATANTE de manter e fielmente bem executar o objeto integral contratado. A subcontratação depende de autorização prévia da CONTRATANTE, a qual incumbe avaliar se a subcontratada cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto.

### **Garantia da contratação**



**4.3.** Será exigida a garantia da contratação nos termos dos artigos 96 e seguintes da Lei n.º 14.133/2021, correspondendo a 5% do valor contratual e seguindo as regras previstas no contrato.

**4.4.** A garantia deverá ser prestada previamente à assinatura do contrato e sua comprovação deverá ser apresentada na formalização do termo.

**4.5.** O contrato oferece mais detalhes sobre as regras aplicáveis à garantia da contratação.

### **Vistoria**

**4.6.** É imprescindível que haja uma avaliação prévia do local de execução das obras, a fim de se obter pleno conhecimento das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado. Para isso, será assegurado ao interessado o direito de realizar vistoria prévia, acompanhado pelo servidor **Cristiano Aparecido de Ávila Vidal**. Para agendar a vistoria, a empresa interessada deverá entrar em contato pelo telefone **(12) 3955-9200**, ramais **9286/9287**, de segunda a sexta-feira, em horário comercial.

**4.7.** Para a realização da vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa que comprove sua habilitação.

**4.8.** A não realização da vistoria não poderá ser utilizada como justificativa posterior para alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação das obras.

**4.9.** O contratado deverá assumir os ônus decorrentes da falta de realização da vistoria.

**4.10.** Caso o licitante opte por não realizar a vistoria, deverá prestar declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

## **5. DA EXECUÇÃO DO OBJETO**

### **Condições de Execução**

#### **5.1. Memorial descritivo:**

##### **5.1.1. Introdução**

Este Memorial Descritivo compreende um conjunto de discriminações técnicas, critérios, condições e procedimentos estabelecidos para contratação de empresa especializada para a



elaboração de projetos executivos e construção de nova Creche de Educação Infantil, no bairro Portal Alvorada, no município de Jacareí/SP, conforme padrão FDE – Creche CR-1A (modalidade Semi-Integrada).

Além das informações estabelecidas neste Termo de Referência e dos materiais complementares deste processo licitatório, a empresa contratada deverá seguir a legislação, as diretrizes, as normas técnicas vigentes e atualizações e as demais exigências relacionadas ao programa citado anteriormente para a execução da obra em questão.

A Creche será implantada em terreno próximo à Rua Ezequiel da Silva – Bairro Portal Alvorada – Jacareí, SP.

As coordenadas geográficas e o mapa de localização se encontram no quadro seguinte.



LOCAL DE IMPLANTAÇÃO DA CRECHE NO PORTAL ALVORADA

#### 5.1.2. PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA DO TRABALHO PARA CONTRATADOS

## **OBJETIVO**

Esta orientação foi desenvolvida com o intuito de estabelecer as normas que as Empresas Prestadoras de Serviços devem seguir, quando realizarem atividades nas dependências da Prefeitura Municipal de Jacareí ou em local designado pela contratante, no tocante ao cumprimento dos procedimentos de Segurança do Trabalho e Saúde Ocupacional.

## **CAMPO DE APLICAÇÃO**

Esta orientação se aplica a todas as empresas contratadas que prestam serviços nas dependências da Prefeitura Municipal de Jacareí.

## **RESPONSABILIDADES LEGAIS**

### **DA EMPRESA PRESTADORA DE SERVIÇOS**

- Cumprir toda a legislação trabalhista vigente;
- Providenciar e entregar à Equipe Técnica toda a documentação exigida no subitem **5.1.2.1** deste Termo de Referência;
- Receber e executar as orientações de segurança do trabalho emitidas pela equipe técnica;
- O cumprimento dos procedimentos e recomendações constantes nesta Norma, não desobriga a empresa a cumprir outras Normas e regulamentos que sejam incluídos por acordos coletivos de trabalho, códigos sanitários dos estados e municípios.

### **DO SETOR DE ADMINISTRAÇÃO/ CONTRATOS**

- Remeter a Equipe Técnica de Segurança do Trabalho - Unidade de Relações do Trabalho, todos os Termos de Referência para a contratação de Empresas Prestadoras de Serviços, para análise das obrigações do contratado até que esta orientação esteja no check-list do setor de Contratos;
- Encaminhar o responsável pela empresa prestadora de serviços ao setor de Segurança do Trabalho, antes da assinatura do contrato, para orientações sobre os procedimentos e documentação obrigatórios e divulgação desta Norma.

### **DA EQUIPE DE SAÚDE OCUPACIONAL E SEGURANÇA DO TRABALHO**

- Divulgar Normas e Procedimentos ao responsável pela empresa prestadora de serviços, gestores e fiscais dos contratos de mão de obra terceirizada;

- Orientar o responsável pela empresa prestadora de serviços sobre as exigências e procedimentos;
- Receber da empresa prestadora de serviços a documentação exigida no subitem **5.1.2.1** deste Termo de Referência, conferir a documentação apresentada e encaminhar ao gestor do contrato para arquivar no processo de contratação;
- Ministrar a integração de segurança para todos os colaboradores da empresa contratada de prestação de serviços contínuos;
- Fiscalizar, periodicamente, o local de trabalho da empresa prestadora de serviços contratada;
- Notificar e/ou auxiliar o Fiscal do Contrato acerca do descumprimento das Normas de segurança pela empresa prestadora de serviços e estabelecer prazos para correção;
- Solicitar ao Fiscal/ Gestor o embargo da obra ou interdição dos serviços da empresa prestadora de serviços, em desacordo com as regras de segurança.

#### **DOS GESTORES E FISCAIS DOS CONTRATOS**

Informar à Equipe Técnica de Segurança do Trabalho, antes do início da execução das atividades, sobre a ocorrência de serviços que envolvam trabalhos com eletricidade, em altura, em espaço confinado, no canteiro de obras, em equipamentos de elevação e transporte de materiais, e/ou atividades que exijam habilidades específicas, para que sejam feitas as devidas orientações e, se necessário, realizado o acompanhamento in loco para auxiliar na fiscalização.

#### **PROVIDÊNCIAS EM CASO DE ACIDENTE DO TRABALHO**

- Comunicar o Gestor/Fiscal do Contrato e a Equipe Técnica de Segurança do Trabalho, imediatamente, caso ocorra algum acidente em que haja lesões ou danos aos colaboradores;
- Emitir CAT – Comunicado de Acidente do Trabalho, imediatamente após o ocorrido, encaminhando para o Fiscal do Contrato devidamente registrada no órgão competente, no prazo máximo de dois dias úteis para ser anexada no processo.

#### **5.1.2.1.        RELAÇÃO DE DOCUMENTOS QUE A CONTRATADA DEVERÁ ENTREGAR ANTES DA ASSINATURA DO CONTRATO**

Os documentos abaixo deverão ser apresentados à Equipe Técnica antes da assinatura do contrato:

- Registro Funcional dos trabalhadores;
- O.S. (Ordem de Serviço), das atividades.
- Apresentar uma relação com os nomes de todos colaboradores, com RG (com cópia do documento), função, em conformidade com os documentos apresentados.
- Atestado de Saúde Ocupacional (ASO) específico para a função, válido;
- GRO – Gerenciamento de Risco Ocupacional e PGR – Programa de Gerenciamento de Risco- NR1;
- PCMSO – Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional- NR7;
- Apresentação do Plano e/ou Layout de Implantação do Canteiro de Obras, compatível com o objeto do contrato, em estrita observância com a legislação vigente, em especial, às Normas Regulamentadoras (NRs) que regulamentam e orientam os procedimentos obrigatórios relacionados à Instalações Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho – NR 24;
- Fichas de recibo de EPI's com respectivo CA- NR 6;
- Certificados de treinamentos dos trabalhadores do contrato, de acordo com as atividades exercidas de acordo com as normas;
- APR (Análise Preliminar de Riscos) - É um documento a ser preenchido pelo Técnico de Segurança da contratada, juntamente com a Equipe Técnica da Prefeitura para definir os riscos das atividades e as ações preventivas para eliminação ou atenuação dos riscos da atividade;
- Ter um profissional Técnico de Segurança do Trabalho conforme preconiza a NR 4;
- A empresa deverá comprovar Anotação de Responsabilidade Técnica – ART no CREA, nos encargos de Engenharia de Segurança ou os devidos registros no CRM, no tocante às atividades de Medicina do Trabalho.

A Contratada responderá integralmente pelos atos de seus trabalhadores frente a situações de recusa injustificada ao cumprimento da presente orientação.

### **5.1.3. ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA**

A CONTRATADA deverá elaborar um Estudo de Impacto de Vizinhaça, em que conterà todo o levantamento e informações necessárias sobre o atual estado das edificações circunvizinhas ao imóvel objeto em pauta. Tal estudo conterà, detalhadamente, a descrição de

cada ambiente, construção, benfeitoria, etc, dos imóveis, bem como terá registrado fielmente através de imagens fotográficas cada um desses itens. As imagens deverão conter registro realizado pelo dispositivo fotográfico informando local, data e hora em que fora efetuada. Esse estudo deverá seguir as normas vigentes relacionadas à matéria.

O Estudo de impacto de vizinhança deverá, antes do início das obras, ser apresentado e validado pela fiscalização da PMJ e deverá conter minucioso registro dos itens indicados acima.

#### **5.1.4. SUSTENTABILIDADE**

Para esta contratação foram consideradas práticas sustentáveis, em consonância com a política pública adotada pelo Município. A Agenda 2030 foi levada em consideração, uma vez que um dos objetivos do processo licitatório, conforme estabelecido pelo art. 11, IV da Lei 14.133 de 2021, é incentivar o desenvolvimento nacional sustentável.

A execução da obra deverá ser orientada pelo viés da sustentabilidade, buscando minimizar os recursos utilizados e a manutenção dos espaços, bem como mitigar ao máximo os impactos causados ao meio ambiente e à saúde humana. É essencial que sejam incorporadas soluções sustentáveis de forma a adotar medidas que sigam os princípios básicos de uma construção sustentável, tais como:

- a. Qualidade ambiental;
- b. Redução do consumo energético;
- c. Redução dos resíduos;
- d. Redução do consumo de água;
- e. Aproveitamento de condições naturais locais;
- f. Reciclagem, reutilização e redução de resíduos sólidos;
- g. Inovação.

As execuções das obras deverão ser norteadas pelas questões que envolvam a sustentabilidade, nas suas três condicionantes: a social, a ambiental e a econômica.

Para a seleção de um produto sustentável é importante que este esteja provido dos seguintes atributos de sustentabilidade:

- Qualidade comprovada por meio de testes e ensaios laboratoriais;



- Salubridade, a certeza de que não faz mal à saúde (de quem produz, aplica ou utiliza);
- Responsabilidade social (da cadeia produtiva);
- Responsabilidade ambiental da cadeia produtiva;
- Comunicação responsável com o consumidor.

É relevante serem observados todos os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Agenda 2030 da ONU (Organização das Nações Unidas); em especial o ODS 8: Trabalho Decente e Crescimento Econômico e o ODS 12: Produção e Consumo Responsáveis.

#### **5.1.5. SONDAGENS**

Antes de iniciar o desenvolvimento dos projetos da nova creche, a CONTRATADA deverá realizar sondagens no terreno, em quantidade suficiente, conforme estabelecido pelas normas vigentes relacionadas à matéria. O laudo de sondagem deverá ser entregue assinado e acompanhado da respectiva ART do responsável técnico por sua execução.

#### **5.1.6. ELABORAÇÃO DE PROJETOS**

A empresa contratada deverá elaborar os projetos executivos das disciplinas relacionadas a seguir, incluindo memorial descritivo, memorial de cálculo e levantamento de quantitativos, conforme as orientações do Departamento de Gestão de Projetos da Secretaria de Educação da PMJ, e em conformidade com as normas técnicas vigentes. Esse levantamento de quantitativos deverá ser bastante detalhado; ou seja, a empresa não poderá apresentar apenas a quantidade final, de modo que a Administração possa compreender facilmente os critérios utilizados no levantamento.

Também será responsabilidade da contratada revisar os projetos básicos fornecidos pela Administração, adequando-os às condições reais do local da obra e assumindo a responsabilidade técnica por meio das respectivas ART/RRT.

O projeto básico arquitetônico não poderá ser modificado pela empresa contratada, salvo em caso de identificação de erro, situação em que eventuais alterações deverão ser previamente aprovadas pelo responsável técnico da PMJ.

Os projetos relacionados à execução da nova creche dependerão de aprovação prévia do fiscal da PMJ para o início da obra. Esses projetos deverão conter todos os elementos

necessários para a correta execução da creche, bem como a respectiva ART ou RRT do responsável técnico.

Fazem parte dos Projetos Complementares os seguintes serviços:

- PROJETO LEGAL (Habite-se);
- PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA;
- PROJETO EXECUTIVO ESTRUTURAL;
- PROJETO EXECUTIVO DE DRENAGEM;
- PROJETO EXECUTIVO DE TERRAPLENAGEM;
- PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E ESGOTAMENTO SANITÁRIO;
- PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS;
- PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ELETRÔNICAS;
- PROJETO EXECUTIVO DE REDE (CABEAMENTO ESTRUTURADO);
- PROJETO EXECUTIVO DE SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA;
- PROJETO EXECUTIVO DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO;
- PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES DE GÁS (GLP);
- “AS BUILT” AO FINAL DA EXECUÇÃO DA OBRA;
- OUTROS PROJETOS QUE A PMJ ENTENDER NECESSÁRIO.

Os projetos executivos a serem elaborados pela empresa contratada, assim como os projetos básicos a serem por ela revisados, deverão ser desenvolvidos por profissional habilitado e passarão a integrar o acervo da Prefeitura Municipal de Jacareí.

**Link para acesso dos projetos:**

<https://drive.google.com/drive/folders/168kZxkRZr-3WXdgDnAP7T1xW0f2AHOtg>

#### **5.1.7. INFORMAÇÕES GERAIS**

O fiscal da obra deverá monitorar e supervisionar de forma rigorosa o processo de expedição do Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros (AVCB). Embora a responsabilidade principal pela obtenção deste documento recaia sobre a construtora, qualquer modificação nos projetos originais que eventualmente impacte esse processo deve ser coordenada de maneira colaborativa entre a construtora e a Prefeitura.



A CONTRATADA será responsável por qualquer acidente de trabalho ocorrido durante a execução das obras.

A CONTRATADA deverá cumprir todas as Normas Regulamentadoras de Segurança no Trabalho.

Quando necessário, a CONTRATADA deverá executar a instalação de telas de proteção, tapumes, guarda-corpos, fechamentos e outros dispositivos de proteção coletiva, bem como realizar a execução de linhas de vida e fornecer EPI 's adequados aos trabalhadores. Além disso, deverá garantir o acompanhamento contínuo da obra pelo responsável técnico.

A CONTRATADA deverá manter vigilância na obra e se responsabilizará pelos danos e prejuízos decorrentes de roubos e furtos.

A CONTRATADA deve incluir nos seus preços eventuais encargos relacionados a ocorrências climáticas.

Durante os períodos chuvosos, a CONTRATADA poderá priorizar atividades menos impactadas pelas chuvas ou providenciar a locação de tendas ou outros dispositivos de proteção para garantir o andamento da obra.

A CONTRATADA arcará com os prejuízos decorrentes de incêndios, alagamentos ou outros danos causados por fenômenos climáticos.

A vigilância da obra será ininterrupta por parte da Contratada até a entrega definitiva das obras.

A responsabilidade pela qualidade das obras, materiais e serviços executados ou fornecidos é da empresa contratada, inclusive a promoção de readequações, sempre que detectadas impropriedades que possam comprometer a consecução do objeto ajustado.

A empresa contratada deverá observar e atender as obrigatoriedades estabelecidas pelas regras da Contratante.

A empresa contratada deverá afixar em local visível e indicado pelo fiscal da PMJ placa de obra elaborada conforme instruções das Secretarias de Educação e Comunicação da PMJ e manter em bom estado de conservação durante todo o prazo de execução das obras.

A respeito dos textos dos **subitens 5.1.11 a 5.1.34**, apresentados a seguir, estes foram elaborados por profissionais especializados em cada área de competência, conforme nome indicado nos carimbos dos respectivos projetos. Estes textos foram incluídos neste termo de referência com o objetivo de torná-los mais sucintos e de fácil compreensão para a empresa a ser contratada.

#### **5.1.8. DISCRIMINAÇÃO**

Este Memorial Descritivo do Projeto Básico de Arquitetura tem como objetivo detalhar, assegurando o cumprimento das normas técnicas vigentes, os serviços e materiais necessários para a construção de uma nova creche, conforme padrão FDE – Creche CR-1A.

Cada item da construção da nova creche contém o código e a descrição dos serviços e materiais, garantindo que todas as etapas da obra estejam em conformidade com as normas técnicas, proporcionando segurança, durabilidade e aderência ao projeto.

Todos os itens da construção da nova creche mencionados neste memorial descritivo foram extraídos de planilhas oficiais, assegurando coerência entre o planejamento financeiro e a execução da obra.

#### **5.1.9. LOCALIZAÇÃO**

Rua Ezequiel da Silva – Bairro Portal Alvorada – Jacareí, SP.

Inscrições Imobiliárias:

- 33223-64-95-0128-00-000
- 33223-64-95-0123-00-000
- 33223-64-95-0118-00-000
- 33223-64-95-0113-00-000
- 33223-64-95-0108-00-000
- 33223-64-95-0103-00-000
- 33223-64-95-0098-00-000
- 33223-64-95-0095-00-000
- 33223-64-95-0088-00-000
- 33223-64-95-0083-00-000
- 33223-64-95-0078-00-000
- 33223-64-95-0073-00-000

- 33223-64-95-0068-00-000
- 33223-64-95-0063-00-000
- 33223-64-95-0058-00-000
- 33223-64-95-0053-00-000
- 33223-64-95-0048-00-000

#### **5.1.10. ÁREAS**

Área total dos terrenos (de acordo com o Cadastro Técnico Municipal): 2.125,00 m<sup>2</sup>

Área dos terrenos:

- ❖ 33223-64-95-0128-00-000 - 125 m<sup>2</sup>
- ❖ 33223-64-95-0123-00-000 - 125 m<sup>2</sup>
- ❖ 33223-64-95-0118-00-000 - 125 m<sup>2</sup>
- ❖ 33223-64-95-0113-00-000 - 125 m<sup>2</sup>
- ❖ 33223-64-95-0108-00-000 - 125 m<sup>2</sup>
- ❖ 33223-64-95-0103-00-000 - 125 m<sup>2</sup>
- ❖ 33223-64-95-0098-00-000 - 125 m<sup>2</sup>
- ❖ 33223-64-95-0095-00-000 - 125 m<sup>2</sup>
- ❖ 33223-64-95-0088-00-000 - 125 m<sup>2</sup>
- ❖ 33223-64-95-0083-00-000 - 125 m<sup>2</sup>
- ❖ 33223-64-95-0078-00-000 - 125 m<sup>2</sup>
- ❖ 33223-64-95-0073-00-000 - 125 m<sup>2</sup>
- ❖ 33223-64-95-0068-00-000 - 125 m<sup>2</sup>
- ❖ 33223-64-95-0063-00-000 - 125 m<sup>2</sup>
- ❖ 33223-64-95-0058-00-000 - 125 m<sup>2</sup>
- ❖ 33223-64-95-0053-00-000 - 125 m<sup>2</sup>
- ❖ 33223-64-95-0048-00-000 - 125 m<sup>2</sup>

Área construída (aprox.) da nova creche padrão FDE – Creche CR-1A: 1.088,79 m<sup>2</sup>.

Área da creche: 1.004,79 m<sup>2</sup>.

Cobertura do pátio coberto: 84,00 m<sup>2</sup>.

#### **5.1.11. SERVIÇOS PRELIMINARES**

#### **5.1.11.1. CANTEIRO DE OBRA**

O layout do canteiro deve garantir a organização e higiene, contemplando:

- **Locação de Containers:** Fornecimento de container metálico tipo escritório (área mínima de 13,80 m<sup>2</sup>) equipado com 1 vaso sanitário, 1 lavatório e 1 ponto para chuveiro para uso administrativo e conforto dos trabalhadores.
- **Entrada de Energia Provisória:** A instalação deve atender às normas da concessionária local (EDP), utilizando poste de concreto padrão Multi 200, com aterramento integrado à ferragem interna do poste. A ligação é composta por caixa de medição embutida, cabos de cobre flexível com isolamento de 10mm<sup>2</sup> e disjuntor do tipo DIN 50A. A instalação não deve apresentar trincas ou armaduras aparentes e precisa estar perfeitamente aprumada.
- **Ligação de Água e Esgoto:** Execução de ligação provisória com a instalação de hidrômetro e tubulações necessárias para o abastecimento do canteiro e esgotamento sanitário das frentes de serviço e containers.

#### **5.1.11.2. IDENTIFICAÇÃO E SINALIZAÇÃO DE OBRA**

O isolamento e a identificação correta da área são exigências rigorosas:

- **Placa de Identificação da Obra:** Fornecimento de placa com total de 6,00m<sup>2</sup>, executada em chapa galvanizada fixada sobre estrutura e suporte de madeira.
- Quando necessário, a CONTRATADA deverá executar a instalação de telas de proteção, tapumes, guarda-corpos, fechamentos e outros dispositivos de proteção coletiva, bem como realizar a execução de linhas de vida e fornecer EPI 's adequados aos trabalhadores. Além disso, deverá garantir o acompanhamento contínuo da obra pelo responsável técnico.

#### **5.1.11.3. PREPARAÇÃO DO TERRENO E LOCAÇÃO DA OBRA**

Esta etapa define a transição para as fases de infraestrutura e necessita de avaliações técnicas rigorosas:

- **Sondagem e Impacto:** A contratada deverá entregar o Laudo de Sondagem do terreno assinado com a respectiva ART, além do Estudo de Impacto de Vizinhança para mitigar os transtornos no entorno da obra.

- **Demolição Prévia (se aplicável):** A demolição da construção existente (se houver) requer projeto específico aprovado pela Prefeitura Municipal de Jacareí.
- **Limpeza Mecanizada da Camada Vegetal:** O terreno passará por limpeza utilizando trator de esteiras para a remoção da camada vegetal orgânica superficial, incluindo vegetação rasteira e pequenas árvores cujo diâmetro do tronco seja inferior a 0,20m.
- **Locação Convencional da Obra:** A demarcação dos eixos da edificação será feita empregando um gabarito esquadrado de tábuas corridas de madeira, fixadas em pontalotes a cada 2,00 metros de distância. A marcação das faces de fundação utilizará linhas de nylon ou arame recozido bem tensionado.

#### **5.1.12. PROJETOS**

Esta etapa compreende os serviços técnicos de engenharia e arquitetura prévios e concomitantes à execução da obra, garantindo o dimensionamento seguro, aprovações legais e o cumprimento das normativas.

##### **5.1.12.1. DIRETRIZES GERAIS E RESPONSABILIDADES TÉCNICAS**

A Contratada será integralmente responsável por revisar os projetos básicos fornecidos pela Prefeitura e pela elaboração de todos os **Projetos Executivos** das diversas disciplinas, assumindo a responsabilidade técnica através do recolhimento das respectivas ARTs (Anotação de Responsabilidade Técnica) ou RRTs (Registro de Responsabilidade Técnica).

- **Proibição de Alteração:** O projeto arquitetônico básico fornecido não poderá ser alterado pela contratada, exceto em caso de constatação de erro técnico, o qual dependerá de aprovação expressa do fiscal da Prefeitura.
- **Documentação Exigida:** Além das pranchas, a contratada deve fornecer memoriais descritivos, memoriais de cálculo e o levantamento de quantitativos detalhados, permitindo à Administração compreender facilmente os critérios utilizados. Ao final da obra, é obrigatória a entrega do projeto "**As Built**" (como construído).

##### **5.1.12.2. SONDAGEM DO TERRENO**

Antes do início do desenvolvimento dos projetos estruturais e de fundação, é obrigatória a execução de **Sondagem à Percussão**.

- **Escopo:** Serão executados furos de sondagem totalizando 60 metros perfurados (com exigência mínima de 30m de profundidade atestada).
- **Laudos:** Os resultados devem ser compilados em um Laudo de Sondagem formal, que será entregue assinado e acompanhado da respectiva ART do profissional responsável.

#### **5.1.12.3. DESENVOLVIMENTO DOS PROJETOS EXECUTIVOS E COMPLEMENTARES**

De acordo com a Planilha Orçamentária e as Diretrizes dos Documentos da Creche Portal Alvorada, devem ser elaborados e entregues os seguintes projetos, contemplando aprovação legal ("Habite-se"):

- **Projeto Executivo de Arquitetura:** Elaboração e detalhamento entregues em 06 pranchas no formato A0.
- **Projeto Executivo de Estrutura:** Detalhamento de armaduras, formas e fundações entregues em 09 pranchas no formato A1.
- **Projetos Executivos de Instalações Hidráulicas, Esgotamento e Águas Pluviais:** Dimensionamento entregue em 08 pranchas no formato A1. Inclui **Projeto de Drenagem e Águas Pluviais** abrangendo área superior a 400m<sup>2</sup> (dimensionado para 1.135 m<sup>2</sup> de cobertura/terreno).
- **Projetos Executivos de Instalações Elétricas e Eletrônicas:** Detalhamento da rede elétrica, incluindo Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas (SPDA), entregue em 15 pranchas no formato A1.
- **Projeto de Rede Lógica e Telefonia:** Dimensionamento do cabeamento estruturado abrangendo área de 920 m<sup>2</sup>.
- **Outros Projetos Específicos:** A Contratada também deverá entregar o Projeto Executivo de Terraplenagem e de Instalações de Gás (GLP).

#### **5.1.12.4. PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO, APROVAÇÕES E CERTIFICAÇÕES**

Esta etapa exige forte interação com os órgãos reguladores para garantir o funcionamento seguro da creche:

- **Projeto Técnico de Prevenção e Combate a Incêndio:** Desenvolvimento do projeto técnico, dimensionado para edificações de até 2.000 m<sup>2</sup>, e



acompanhamento de todo o processo de **aprovação junto ao Corpo de Bombeiros** para a obtenção do AVCB (Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros).

- **Treinamento de Brigada de Incêndio:** A contratada deverá fornecer Treinamento Básico para a Brigada de Incêndio da creche, contemplando 10 participantes, incluindo o fornecimento de equipamentos necessários para a instrução.
- **Certificação de Rede Lógica:** Além do projeto, após a execução física da rede de dados e voz, a contratada deverá realizar a Certificação Técnica da Rede Lógica para atestar a velocidade e integridade de até 50 pontos instalados.

#### **5.1.13. LIMPEZA DO TERRENO**

Esta etapa compreende a preparação física inicial da área de intervenção da obra para a futura movimentação de terra. Envolve a supressão da cobertura vegetal, remoção de árvores e a destinação final adequada de todo o material orgânico e terra inservível.

##### **5.1.13.1. LIMPEZA MECANIZADA E REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL**

- **Detalhamento do Serviço:** Será executada a limpeza mecanizada de toda a camada vegetal superficial do terreno (área de intervenção estipulada em 2.853,36 m<sup>2</sup>). Este processo utiliza maquinário pesado, especificamente o trator de esteiras, para a remoção da vegetação rasteira e de pequenas árvores com diâmetro de tronco inferior a 0,20m.
- O serviço também inclui a remoção de troncos maiores, variando de 15 cm até 50 cm de diâmetro, mantendo caminhão à disposição dentro do perímetro da obra para otimização da limpeza.

##### **5.1.13.2. SUPRESSÃO ARBÓREA E DESTOCAMENTO (REMOÇÃO DE RAÍZES)**

Para garantir a estabilidade do solo e evitar recalques nas fundações devido à decomposição orgânica futura, o serviço contemplará a extração rigorosa de indivíduos arbóreos de médio e grande porte:

- **Corte e Remoção de Árvores:** Corte, recorte e remoção completa de árvores, incluindo a extração de suas raízes, especificamente para espécimes com diâmetro de tronco entre 60 cm e 90 cm (estimado em 5 unidades na Planilha Orçamentária).
- **Destocamento:** Execução do destocamento de tocos e extração profunda de raízes maiores que 50 cm de diâmetro (estimado em 5 unidades).

### **5.1.13.3. CARGA MECANIZADA E TRANSPORTE DE MATERIAL (BOTA-FORA)**

- **Logística e Movimentação:** Todo o solo inservível, camada orgânica, troncos e raízes resultantes da limpeza do terreno passarão por carga mecanizada.
- **Transporte por Caminhão Basculante:** O material será transportado por caminhões basculantes para fora do canteiro. A logística cobre o transporte do material no raio inicial de 1 km, bem como o transporte excedente a partir de 1 km de distância, devendo a Contratada comprovar a destinação de todo esse resíduo para áreas de bota-fora legalmente licenciadas pelos órgãos ambientais.

### **5.1.14. TERRAPLANAGEM E PREPARAÇÃO DO TERRENO**

#### **5.1.14.1. LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO E LOCAÇÃO DA OBRA**

Antes de qualquer escavação, a área deve ser topograficamente demarcada para garantir que o platô seja executado exatamente nas cotas de projeto.

- **Levantamento Planialtimétrico:** Execução de levantamento planialtimétrico cadastral de área de até 10.000m<sup>2</sup> para verificação e conferência das curvas de nível fornecidas pela Secretaria Municipal de Educação (SME) e demarcação exata dos limites do terreno.
- **Gabarito de Locação:** A locação da obra será executada utilizando um gabarito de tábuas de madeira, perfeitamente esquadrado e nivelado (totalizando 192 metros lineares), fixado em pontaletes. A marcação das faces e eixos das fundações utilizará linhas tensionadas, garantindo o posicionamento exato dos blocos e muros de contenção.

#### **5.1.14.2. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA (CORTE, ATERRO E TRANSPORTE)**

Esta etapa visa a conformação do platô da creche e a execução dos taludes nas divisas. A movimentação abrange um volume expressivo de terra (2.303,32 m<sup>3</sup>), exigindo maquinário pesado:

- **Corte, Carga e Fornecimento:** Execução de corte e carga mecanizada. Caso o material do próprio terreno não seja suficiente ou adequado (solo inservível), a Contratada deverá fornecer terra de boa qualidade (jazida licenciada).

- **Aterro e Espalhamento:** O aterro será executado em camadas, com o espalhamento e transporte mecanizado dentro da obra (nos primeiros 100 metros).
- **Transporte Externo e Bota-Fora:** Todo o volume de terra excedente ou impróprio (expurgo) será transportado por caminhões basculantes até áreas de bota-fora legalizadas. A logística prevê o transporte no raio de 1 km, bem como o pagamento por transporte excedente ( $M^3 \times KM$ ) para distâncias superiores a 1 km.
- **Conformação de Taludes:** A movimentação de terra deve obedecer ao projeto de terraplenagem, executando taludes na proporção de 1:1. No pé desses taludes, e no topo dos muros de contenção, haverá a previsão de instalação de meia cana de concreto para a proteção e drenagem superficial.

#### **5.1.14.3. COMPACTAÇÃO MECANIZADA DE ATERRO**

A estabilidade da futura superestrutura depende da correta compactação do solo de apoio:

- O aterro do platô principal será compactado mecanicamente (com rolos compactadores pé-de-carneiro ou liso, dependendo do tipo de solo).
- **Controle Tecnológico:** O grau de compactação exigido para as camadas de aterro é de, no mínimo, 95% do Proctor Normal (PN). A empresa deverá realizar ensaios de densidade in situ (método do cilindro de cravação ou frasco de areia) para comprovar que este índice foi atingido antes da liberação para as fundações.

#### **5.1.14.4. DRENAGEM INICIAL DE INFRAESTRUTURA**

Para evitar o acúmulo de águas pluviais durante e após a terraplanagem, serão executados os primeiros elementos de infraestrutura de drenagem pesada:

- Instalação de 35 metros de Tubos de Concreto (classe PA-1) com diâmetro nominal (DN) de 600mm.
- Construção de 02 Poços de Visita (tipo padrão PMSP), com dimensões de 1,60 x 1,60 x 1,60m em alvenaria estrutural/concreto, permitindo a inspeção e manutenção da rede de drenagem de grande porte.

#### **5.1.14.5. DESVIO DE DRENAGEM EXISTENTE**

Será necessário a construção de 02 poços de visita conforme acima para alteração da canalização de drenagem que passa por dentro do terreno.

#### **5.1.15. INFRAESTRUTURA**

A infraestrutura deverá ser executada rigorosamente de acordo com os projetos executivos estruturais e baseada nos laudos de sondagem do terreno.

#### **5.1.15.1. INFRAESTRUTURA PREDIAL (EDIFICAÇÃO PRINCIPAL)**

Esta etapa engloba as fundações profundas e o embasamento de todo o bloco da creche:

- **Escavações e Preparo:** Escavação manual de valas e blocos até 1,80 m de profundidade. O fundo das cavas passará por apiloamento para regularização e receberá um lastro de pedra britada de 5 cm de espessura.
- **Fundações Profundas:** A fundação será executada em **Estaca tipo Hélice Contínua com Diâmetro Nominal (DN) de 30 cm**. Após a cura, será executado o arrasamento mecânico ou manual do topo das estacas (103 unidades estimadas) para a correta amarração com os blocos de coroamento.
- **Estrutura de Embasamento:** As vigas baldrames e blocos serão executados em concreto usinado e dosado com **FCK de 25 MPa**, com uso de fôrmas de madeira maciça. As armaduras utilizarão aço **CA-50 (fyk=500 MPa)** para bitolas principais e **CA-60 (fyk=600 MPa)** para estribos e armaduras secundárias. As concretagens devem seguir as diretrizes das normas NBR 8953, NBR 12655 e NBR 6118, com adensamento mecânico através de vibradores de imersão (ponteira 45mm, motor 2CV).
- **Alvenaria de Embasamento:** Executada com tijolo de barro maciço (espessura de 1 tijolo).
- **Impermeabilização:** A alvenaria de embasamento e as vigas baldrames receberão rigoroso sistema de impermeabilização. Consiste em revestimento com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 contendo aditivo hidrófugo. Sobre essa camada, será aplicada pintura protetora com tinta betuminosa em 2 demãos.
- **Reaterro:** Reaterro interno da fundação em camadas apiloadas, com fornecimento de terra, espalhamento e transporte mecanizado conforme necessário.

#### **5.1.15.2. INFRAESTRUTURA DE MUROS E ARRIMOS**

Dada a topografia do terreno, haverá expressiva contenção de terra nas divisas:

- **Fundações das Contenções:** As contenções utilizarão estacas hélice, com diâmetro de 25 cm.
- **Muros de Arrimo:** Serão executados em **blocos de concreto estrutural** preenchidos com graute e pilares intermediários de concreto armado. O projeto

prevê dois tipos: arrimos com até 1,60 m de altura e arrimos de grande porte, variando de 2,80 m a 4,00 m de altura.

- **Armaduras e Concretagem:** Utilização de concreto FCK 25 MPa moldado em formas de madeira maciça, com amarração em aço CA-50 e CA-60.
- **Impermeabilização e Drenagem do Arrimo:** A face do muro em contato com o solo receberá impermeabilização por cristalização, além do tratamento com argamassa com hidrófugo e tinta betuminosa (2 demãos). O sistema de drenagem do arrimo será garantido por colchão dreno de pedra britada envolto em manta geotêxtil, com escoamento das águas através de buzinotes de tubos de PVC de 2" a 2,0 metros. O aterro adjacente ao muro será executado manualmente e apiloado com maço de 30 kg.

#### **5.1.15.3. FUNDAÇÃO DO RESERVATÓRIO (CASTELO D'ÁGUA)**

A base que sustentará a torre metálica do reservatório exige elevada resistência:

- **Fundações:** Execução de estacas tipo hélice contínua DN 25 cm.
- **Bloco Base:** O bloco será executado em concreto dosado, bombeado e lançado com FCK de 25 MPa, utilizando fôrmas de madeira maciça. Armação composta por aço CA-50 e CA-60.

#### **5.1.15.4. DRENAGEM DE INFRAESTRUTURA PESADA**

Integra os elementos de captação de água pluvial enterrados ou moldados no piso:

- **Canaletas:** Execução de 160 metros de **canaletas de águas pluviais em concreto tipo CA-22** (largura de 30 cm).
- **Tampas e Grelhas:** Fornecimento e instalação de tampas pré-moldadas de concreto tipo TC-05 (largura de 34,5 cm), adequadas para locais com passagem de pedestres e desenhadas conforme as diretrizes de acessibilidade da NBR 9050.
- **Caixas de Inspeção e Tubulações:** Execução de caixas de inspeção pré-moldadas em concreto (600x600mm) com tampa. As interligações subterrâneas utilizarão tubos de concreto padrão PS-2 com DN 300 mm.

#### **5.1.16. SUPERESTRUTURA**

A superestrutura compreende a execução dos pilares, vigas e lajes da unidade principal, bem como das edificações anexas (Abrigo de resíduos sólidos, Central de GLP e Casa de Bombas), utilizando o sistema convencional de concreto armado moldado *in loco*.



#### **5.1.16.1. FÔRMAS E CIMBRAMENTO**

- **Quantitativos:** Serão executados 1.212,88 m<sup>2</sup> de fôrmas de madeira maciça e 565,76 m<sup>3</sup> de cimbramento de madeira.
- **Montagem e Travamento:** A fabricação das fôrmas utilizará chapas de madeira compensada resinada (espessura de 17 mm) ou madeira maciça. Para garantir a precisão geométrica e o prumo dos pilares, serão empregados aprumadores metálicos com altura e ângulo reguláveis, além de vigas sanduíche metálicas e barras de ancoragem de aço com porcas flangeadas para o travamento resistente ao peso do concreto.
- **Desmoldagem:** Antes da montagem das armaduras, as faces internas das fôrmas devem ser limpas e receber a aplicação de desmoldante protetor de base oleosa emulsionada em água. A retirada das fôrmas ocorrerá rigorosamente no prazo indicado no projeto estrutural, apenas quando o concreto atingir a resistência necessária para suportar as cargas, em conformidade com a NBR 14931.

#### **5.1.16.2. ARMAÇÃO (AÇO ESTRUTURAL)**

- **Quantitativos:** Está previsto o uso de 12.626,40 kg de Aço CA-50 (fyk=500 MPa) e 5.050,56 kg de Aço CA-60 (fyk=600 MPa) para a armação de pilares, vigas e lajes.
- **Corte e Dobra:** As barras de aço serão cortadas e dobradas no canteiro de obras obedecendo rigorosamente às medidas indicadas no projeto estrutural.
- **Montagem:** A fixação das diversas partes da armadura será feita com arame recozido 18 BWG (diâmetro de 1,25 mm). Para garantir a durabilidade e proteção contra a corrosão, serão dispostos espaçadores plásticos circulares, fixados com afastamento máximo de 50 cm entre eles, garantindo que o aço tenha o cobrimento mínimo de concreto estipulado em projeto.

#### **5.1.16.3. CONCRETAGEM**

- **Material:** Serão lançados 105,22 m<sup>3</sup> de concreto usinado. O concreto exigido é da classe de resistência C25 (FCK de 25 MPa), bombeável, com britas 0 e 1. Seus parâmetros de preparo, transporte e controle devem seguir as normas NBR 8953, NBR 12655 e NBR 6118.
- **Lançamento e Adensamento:** O lançamento será efetuado com o uso de bomba de concreto. O adensamento deve ser homogêneo, realizado por meio de vibrador de imersão mecânico (com ponteira de 45mm e motor elétrico trifásico de 2 CV). A



vibração correta evita a formação de "ninhos" (segregação dos agregados) e o excesso de vibração que causa exsudação da pasta.

- **Inspeção Final:** Ao final da concretagem, o prumo dos pilares e a geometria das vigas deverão ser obrigatoriamente conferidos.

#### **5.1.16.4. LAJES DE COBERTURA**

- **Material e Execução:** A cobertura das edificações será executada utilizando o sistema de laje pré-fabricada de vigota treliçada unidirecional (tipo LT12-100KGF/m<sup>2</sup>), totalizando uma área de 1.030,29 m<sup>2</sup>.

### **5.1.17. ALVENARIA E OUTROS ELEMENTOS DIVISÓRIOS INTERNOS**

#### **5.1.17.1. ALVENARIAS DE VEDAÇÃO (CONCRETO E CERÂMICA)**

A execução das paredes sem função estrutural (vedação) engloba tanto blocos de concreto (especificados na PO) quanto blocos cerâmicos (detalhados no projeto arquitetônico):

- **Blocos de Concreto:** Assentamento de blocos de concreto Classe C, com dimensões de 9x19x39 cm, 14x19x39 cm e 19x19x39 cm, assentados com argamassa mista.
- **Blocos Cerâmicos:** Utilização de blocos cerâmicos furados na vertical (9x19x39 cm e 14x19x39 cm) para paredes internas e externas. Para os sóculos de áreas molhadas, serão assentados blocos cerâmicos furados na horizontal (9x19x19 cm). As paredes do parquinho de areia utilizarão tijolos maciços de barro cozido (5x10x20 cm).
- **Execução e Encunhamento:** As alvenarias devem ser perfeitamente marcadas através de fios a prumo e niveladas. O encontro da última fiada da parede com a estrutura de concreto (encunhamento) será feito de forma flexível utilizando argamassa específica aplicada com bisnaga, apenas após a execução do travamento da estrutura.
- **Normas Aplicáveis:** ABNT NBR 6460, NBR 7170, NBR 8041, NBR 8545, NBR 15270-1 e NBR 15270-2.

#### **5.1.17.2. ALVENARIA ESTRUTURAL (AUTO-PORTANTE)**

Para as paredes que receberão cargas diretas (como muros e bases técnicas):

- **Blocos e Armaduras:** Serão utilizados blocos de concreto estrutural Classe B, com dimensões de 19x19x19 cm e 19x19x39 cm. A armadura das paredes autoportantes será executada com aço CA-50.
- **Grauteamento:** O preenchimento dos vazados verticais dos blocos (pilaretes embutidos) será feito com concreto Graute (FCK = 20 MPa), preparado no local, lançado e adensado. O traço sugerido para o graute, em betoneira, é de 1:0,04:1,8:2,1 (cimento/cal/areia/brita 0).

#### **5.1.17.3. VERGAS, CONTRAVERGAS E CINTAS DE AMARRAÇÃO**

Para evitar fissuras e garantir a estabilidade dos vãos de portas e janelas:

- **Em Blocos Canaleta:** Execução de vergas e cintas utilizando blocos de concreto tipo canaleta de 14 cm e 19 cm, preenchidos com armadura e graute.
- **Em Concreto Moldado:** Alternativamente, as vergas e contravergas serão moldadas em concreto armado, com seções de 0,10x0,10m ou 0,15x0,10m. Elas devem obrigatoriamente se estender por, no mínimo, 20 cm para cada lado além do vão da esquadria. Vãos muito próximos receberão verga contínua.

#### **5.1.17.4. PAREDES EM GESSO ACARTONADO (DRYWALL)**

- **Aplicação:** As divisórias internas das salas de amamentação e enfermaria serão executadas em Drywall, instaladas desde o piso até o forro, com espessura final de 95 mm.
- **Componentes:** A montagem utilizará placas de gesso acartonado Standard de 15mm de espessura (painéis de 120/90), estruturadas em perfis galvanizados e preenchidas internamente com miolo de **lã mineral** para garantir o isolamento termoacústico.
- **Normas Aplicáveis:** ABNT NBR 15.217, NBR 16831 e NBR 14715-1.

#### **5.1.17.5. DIVISÓRIAS SANITÁRIAS EM GRANILITE**

O fechamento dos boxes nos sanitários e vestiários não será em alvenaria convencional, mas sim em painéis de alta resistência à umidade:

- Para o Sanitário Infantil, será instalado o modelo de divisória DV-06 em granilite com altura reduzida (H=1,20m), permitindo o monitoramento visual pelas educadoras.

- Para os Vestiários e Sanitários de Funcionários (uso adulto), será utilizado o modelo de divisória estruturada DV-03 CR (Padrão Creche) e fechamentos complementares do tipo DV-07, também em granilite monolítico usinado.

#### **5.1.18. ESQUADRIAS**

Compreende o fornecimento, montagem e instalação de todas as portas, janelas, caixilhos, portões, telas e ferragens da Creche Portal Alvorada. A execução exige precisão milimétrica no prumo, nível e esquadro dos contramarcos e batentes, além do cumprimento rigoroso das normas técnicas (ABNT) e de acessibilidade.

Abaixo, detalho as tipologias de esquadrias, os materiais exigidos, os acabamentos e as normas de segurança do trabalho inerentes a esta fase:

##### **5.1.18.1. PORTAS DE MADEIRA (PM)**

As portas de madeira destinam-se aos ambientes internos e áreas com controle de acesso, com as seguintes especificações:

- **Material e Estrutura:** A madeira deve ser de lei, bem seca, sem nós, fendas, fungos ou brocas. As folhas das portas (e=35mm) serão compostas por núcleo sarrafeado semi-oco e revestidas em ambas as faces com painel de madeira compensada de 3mm. Modelos maciços serão utilizados em áreas úmidas (PM-74) e portas de correr acessíveis (PM-83).
- **Modelos Previstos:** A planilha contempla diversos padrões FDE, como a **PM-04 (L=82cm)**, **PM-24 (L=72cm)**, a porta com bandeira **PM-64 (L=92cm)** que inclui reforço de fechadura, e a porta de correr acessível **PM-83 (L=101cm)**.
- **Ferragens e Acessórios:** Serão utilizadas dobradiças (de 3 a 6 unidades, dependendo do peso/tamanho da porta), fechaduras com cilindro tipo monobloco (cilindros reforçados para áreas externas) e puxadores.
- **Proteção e Acessibilidade:** Em ambos os lados das portas indicadas em projeto, será instalada uma **chapa metálica de proteção contra impactos (em alumínio de 1mm)**, cobrindo a largura da folha com 40cm de altura. Portas acessíveis, sanitários e vestiários contarão com puxadores horizontais, conforme a ABNT NBR 9050.
- **Acabamento:** Os batentes e guarnições receberão pintura esmalte na cor **Branco Gelo**. As folhas das portas receberão pintura esmalte na cor **Platina**, exceto as

portas dos sanitários infantis (PM5), que serão revestidas com laminado melamínico em cores vivas (amarelo, verde, laranja e azul).

- **Normas Aplicáveis:** ABNT NBR 15930-1 e NBR 15930-2 (Portas de madeira para edificações).

#### **5.1.18.2. ESQUADRIAS E PORTAS DE FERRO / AÇO (PF e EF)**

Destinadas a vãos que exigem alta resistência, ventilação e proteção contra intrusão, utilizando chapas e perfis de aço galvanizado.

- **Portas de Ferro (PF):** Estão previstas portas em chapa de aço com ventilação permanente, como a **PF-30 (L=140cm)**, **PF-32 (82x210cm)** e **PF-33 (180x215cm)**. Para vãos especiais, serão instaladas portas de grande porte, como a **PF-A (193x210cm)**, a **PF-B (300x215cm - com vidro laminado de 6mm)** e a **PF-C (93x215cm)**. Para proteção do reservatório, aplica-se o modelo PF-19 galvanizado.
- **Esquadrias e Caixilhos (EF):** Diversos modelos de esquadrias de ferro fixas e basculantes, incluindo **EF-03 (90x150cm)**, **EF-13 (90x90cm)**, **EF-14 (180x90cm)**, **EF-16 (Fixa L=90cm)**, **EF-17 (Fixa L=180cm)**, **EF-20 (180x180cm)**, além de esquadrias para ventilação cruzada (EF-15).
- **Montantes Estruturais:** Para garantir a rigidez de grandes esquadrias, serão fixados montantes estruturais verticais (**ME-02**, em vãos de até 7,20m) e horizontais (**ME-03**), confeccionados em tubo estrutural de aço galvanizado de 50x70mm com espessura de 3mm. Para a porta PF-A, será usado montante em tubo de aço de 100x100mm.
- **Acabamento:** Todas as peças devem passar por um rigoroso processo de proteção anticorrosiva. Será exigida **galvanização a fogo**, com aplicação de galvanização a frio nos pontos de solda e corte (composto rico em zinco), finalizada com pintura esmalte sintético sobre fundo específico para galvanizados.

#### **5.1.18.3. PORTAS E JANELAS DE ALUMÍNIO E VIDROS (PA e JA)**

Serão amplamente utilizadas nas fachadas para iluminação e ventilação naturais, oferecendo leveza e imunidade à corrosão.

- **Perfis:** Em alumínio na **cor natural**, com bitolas variando entre 3cm a 5cm, requadrados e nivelados com uso de contramarcos. A instalação das ancoragens não poderá apresentar desvios de prumo ou nível maiores que **2 milímetros**.

- **Tipologias de Janelas:** Serão instalados modelos do tipo **Guilhotina** (JA-1, JA-2), modelos **Fixos** (JA-5, JA-16), e modelos **Maxim-ar** (como JA-6 até JA-15, e JN-01, atingindo larguras de até 5,60m).
- **Tipologias de Portas:** Modelos de abrir e de correr, como a **PA-4 (Porta de correr 450x265cm)**, a **PA-5 (Porta de correr 240x210cm)** e portas com venezianas (PA-1, PA-2 e PA-3).
- **Vidros:** Os vidros serão **temperados**, sendo exigida a espessura de **6mm para janelas** e **8mm para portas**. Para garantir conforto térmico prolongado, as esquadrias externas deverão receber vidros com fator solar 0,69. Não serão aceitos vidros com bolhas, ranhuras ou cantos quebrados.
- **Normas Aplicáveis:** ABNT NBR 10821-1 e NBR 10821-2 (Esquadrias externas para edificações).

#### **5.1.18.4. COMPONENTES DE ATENDIMENTO, TELAS E ACESSOS TÉCNICOS**

- **Telas Mosquiteiras (TP-12):** Para impedir a entrada de insetos e vetores (especialmente na cozinha, despensa, lactário e repouso), serão instaladas telas de proteção removíveis. A malha será de fibra de vidro/nylon revestida em PVC (na cor cinza ou bronze), estruturada em requadro de alumínio e vedada com corda de borracha.
- **Guichês e Balcões:** A secretaria contará com o conjunto de guichê **GS-03** (janela de 2 folhas) protegida por grade metálica de ferro chato **GR-02**. Serão integrados sob estes guichês os balcões de atendimento em granito polido **BA-11 e BA-13**.
- **Alçapões:** Instalação de tampa de inspeção de aço (TI-01) e alçapão para laje de forro (AF-01) para garantia de acesso às áreas técnicas de cobertura.

#### **5.1.19. COMPONENTES ESPECIAIS**

##### **5.1.19.1. BANCADAS E TAMPOS DE GRANITO**

Estruturas de apoio de alta durabilidade e assepsia para as áreas de preparo de alimentos e higiene:

- **Bancada para Cozinha (BS-05):** Executada com tampo de granito polido (espessura de 2cm), padrão Cinza Andorinha ou Cinza Corumbá. Possui moldura perimetral (3,5x2cm) e frontão de acabamento (5x2cm). Para sustentação onde não há alvenaria lateral, utiliza-se suporte metálico executado em perfil trefilado "T" de



ferro galvanizado (32x32x3,2mm), com fixação através de parafusos galvanizados e buchas de nylon S8.

- **Bancada para Fraldário (BS-08):** Tampo em granito polido (e=2cm) Cinza Andorinha ou Corumbá, com prateleira inferior engastada (L=45cm) e ressalto na base revestido também em granito. O frontão deve ter 7x2cm e os tampos devem ser perfeitamente engastados nas alvenarias laterais ou sobrepostos no apoio de alvenaria.

#### **5.1.19.2. CUBAS DE AÇO INOXIDÁVEL (COZINHA, COPA E LACTÁRIO)**

As bancadas de granito (como a BS-05) receberão o engaste de cubas industriais de alta resistência, fixadas com massa plástica para assentamento e vedação:

- **Especificação Geral:** Todas as cubas serão de aço inoxidável AISI 304, espessura mínima de 0,80mm (chapa 22) ou 0,60mm (chapa 24) para modelos menores.
- **Tipologias Instaladas:**
  - **CC-01:** Cuba simples de 60x50x30cm.
  - **CC-03:** Cuba simples de 50x40x25cm.
  - **CC-04:** Cuba dupla medindo 102x40x25cm (ou 103x40x25cm), equipada com torneira e misturador de parede com bica giratória.
  - **CC-06:** Cuba simples de 46x30x17cm, acompanhada de misturador de parede.
- **Componentes do Sistema:** A instalação de cada cuba inclui a placa de granito de apoio inferior, suportes metálicos em perfil "L" galvanizados (com pintura esmalte cor grafite), válvula de escoamento (3 ½"), sifão tipo copo (1 ½" x 2"), e aplicação de trava química anaeróbica nas roscas.

#### **5.1.19.3. PRATELEIRAS EM GRANILITE E GRANITO**

Para as áreas de despensa, armazenamento e lavanderia, o projeto prevê sistemas de prateleiras robustas:

- **Prateleiras de Granito (PR-08):** Placas de granito polido (L=30cm e 35cm, e=2cm) Cinza Andorinha ou Corumbá.
- **Prateleiras de Granilite (PR-03, PR-09 e PR-10):** Placas pré-moldadas em granilite (larguras de 30cm, 55cm e 70cm, espessura de 3cm). São estruturadas internamente com armação de aço CA-60B (malha 10x10cm) e acabamento com



cimento cinza e granilha clara polida e encerada. A fixação utiliza suportes metálicos pesados (perfil "T" ou "L") chumbados na parede e grauteados com concreto.

#### **5.1.19.4. EXAUSTÃO MECÂNICA E VENTILAÇÃO**

Sistemas vitais para a renovação do ar e conforto térmico, atendendo às normas de vigilância sanitária:

- **Coifa Comercial:** Instalação de coifa em aço inoxidável (dimensionada para área de 3,01 a 7,50 m<sup>2</sup>) com sistema de filtragem de gordura acoplado a exaustor axial próprio.
- **Exaustores Axiais de Parede (EX-01):** Fornecimento e instalação de exaustores de diâmetro 40cm (1/3 HP). Incluem esquadria de ferro com grade de proteção externa, rufo em chapa de aço galvanizado com pintura esmalte e proteção por tela tipo mosquiteiro (malha 14 em nylon, cor cinza) para evitar vetores.
- **Exaustores e Ventiladores Complementares:** Instalação de exaustores de 150mm (vazão de 280 m<sup>3</sup>/h com veneziana autofechante) para sanitários/DML e instalação de 22 ventiladores de parede (diâmetro mínimo de 65cm) nas salas pedagógicas e refeitório.

#### **5.1.19.5. OUTROS COMPONENTES INSTITUCIONAIS**

- **Lousas Pedagógicas (LG-07):** Instalação de 05 unidades de lousas nas salas de atividades.
- **Estrados:** Fornecimento de 6 metros lineares de estrado de polipropileno (ET-05) para forração higiênica em despensas de alimentos.
- **Fogão Industrial:** Instalação de fogão industrial na área de preparo da cozinha.

### **5.1.20. COBERTURA**

#### **5.1.20.1. ESTRUTURA METÁLICA DE COBERTURA**

A sustentação do telhado será garantida por um robusto sistema de estrutura metálica apoiado sobre a superestrutura de concreto armado.

- **Material e Dimensionamento:** Serão fornecidos e montados **40.720 kg** de estrutura metálica. O sistema será composto por treliças planas, tesouras, terças, mãos francesas e longarinas executadas em aço estrutural (padrão ASTM A36 ou limite de escoamento Fy similar).

- **Proteção e Acabamento:** Por ficar aparente em áreas como o pátio coberto e passarelas, a estrutura exigirá rigorosa proteção contra corrosão. Receberá acabamento com pintura em Esmalte Sintético na cor Branco Gelo, com espessura de película seca de 75 micrômetros (sendo 2 demãos no padrão CBCA 16 ou 1 demão no CBCA 17).
- **Condição de Montagem:** A instalação só poderá ser iniciada após a conclusão das instalações complementares embutidas ou alocadas na base de concreto.

#### **5.1.20.2. TELHAMENTO TERMOACÚSTICO (TIPO SANDUÍCHE)**

O fechamento superior utilizará tecnologia termoacústica para garantir o conforto interno, cobrindo uma área total de 1.018 m<sup>2</sup>.

- **Especificação das Telhas:** Serão instaladas telhas de aço galvalume compostas por duas chapas metálicas: a face superior com perfil trapezoidal (h=40 mm) e a face inferior lisa/plana (espessura de 0,50 mm), ambas com pintura nas faces aparentes.
- **Núcleo Isolante:** O preenchimento interno será em **espuma rígida de PIR (Polisocianurato)**. A Planilha Orçamentária prevê espessura de 30 mm, devendo atender também aos padrões de referência do projeto arquitetônico (como Isoeste ou Dânica FrigoZip de 50mm, dependendo do detalhamento do vão).
- **Fixação e Montagem:** A fixação das telhas na estrutura metálica será executada na "onda alta" (parte superior do trapézio) utilizando parafusos apropriados e vedação reforçada com fita adesiva específica. A face plana inferior possuirá sistema de encaixe lateral tipo "macho-fêmea" para união perfeita das peças.

#### **5.1.20.3. SISTEMA DE FUNILARIA, DRENAGEM E ACABAMENTOS**

Para garantir o escoamento adequado das águas pluviais e evitar patologias por infiltração, o sistema conta com:

- **Rufos e Contra-Rufos:** O encontro dos planos do telhado com as platibandas de alvenaria receberá rufos e contra-rufos em chapa de aço galvanizado nº 24. Estão previstos desenvolvimentos de 16 cm, 33 cm (para chapim/rufo capa) e cortes de 50 cm. O rufo deve embutir na alvenaria e recobrir a telha com folga, estendendo-se verticalmente.
- **Pingadeiras de Platibanda:** As faces superiores das platibandas receberão pingadeiras em chapa dobrada de aço galvanizado (com abas de 5 cm),

devidamente calafetadas nas uniões para evitar a penetração de água nas alvenarias.

- **Calhas e Cumeeiras:** A cobertura em shed receberá **50 metros de cumeeira de alumínio** com perfil trapezoidal (espessura 0,8 mm). As calhas deverão ser instaladas firmemente antes do recobrimento final, garantindo que as telhas transpassem a calha em, no mínimo, 10 cm. Deve ser deixado vão livre superior para permitir a limpeza e manutenção futura.
- **Proteção de Descida:** Fornecimento e instalação de grelhas hemisféricas em ferro fundido (DN 150mm / 6") para proteção dos bocais de escoamento e prevenção de entupimentos por folhas.
- **Lajes Impermeabilizadas (Anexos):** Para os telhados menores em laje maciça (Casa de Bombas, Abrigo de Resíduos e Gás), a cobertura se dará por impermeabilização com emulsão asfáltica em 2 demãos.

#### **5.1.21. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**

##### **5.1.21.1. REDE DE ÁGUA FRIA**

O sistema de abastecimento adotado é indireto: a água da concessionária passa pelo hidrômetro, abastece o castelo d'água e desce por gravidade/pressurização pelas colunas de distribuição até os pontos de consumo, garantindo reserva para 1,5 dia.

- **Tubulações:** Utilização de tubos de PVC rígido soldável de várias bitolas (25, 32, 40, 50, 60 e 75 mm), acompanhados das respectivas conexões.
- **Controle de Fluxo:** Instalação de registros de gaveta brutos para manutenções (diâmetros de até 80mm/3"), registros de gaveta e registros de pressão com acabamento e canopla cromada (20mm, 25mm e 40mm).
- **Válvulas de Descarga:** Nas bacias sanitárias, serão instaladas válvulas de descarga de 1 1/2" (40mm) com registro incorporado e acabamento antivandalismo, bem como válvulas de duplo acionamento em áreas específicas para economia de água.
- **Alturas de Instalação:** Todas as saídas de água respeitarão um rigoroso padrão de altura diferenciado para o público Infantil e Adulto. Por exemplo: lavatórios infantis a 40cm do piso e adultos a 60cm; bacias sanitárias infantis a 25cm e adultas a 30cm; torneiras de parede a 110cm, etc.

##### **5.1.21.2. SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO**

A infraestrutura de proteção é composta por rede pressurizada, reserva técnica de água e equipamentos de combate imediato.

- **Rede de Hidrantes:** Tubulação aparente e enterrada em **Aço Galvanizado Classe Média (NBR 5580)** com diâmetros de 65mm (2 1/2") e 80mm (3"). Trechos subterrâneos receberão aplicação de fita/pintura de proteção anticorrosiva.
- **Comandos e Válvulas:** Registros de gaveta brutos (65 e 80mm), válvulas de retenção horizontal em bronze e instalação do Registro de Recalque no Passeio (RR-01) para uso do Corpo de Bombeiros.
- **Casa de Bombas:** Acionada por bomba centrífuga de 5 HP (vazão de 31.200 L/h - 20 MCA) acoplada a pressostato de diafragma (válvula de fluxo) e painel de comando próprio. Inclui manômetro industrial com tomada inferior.
- **Abrigos e Extintores:** Instalação de abrigos de hidrante duplos completos com mangueiras de 1 1/2" (2x15m). Distribuição de extintores de CO2 (6kg), Pó Químico Seco ABC (4kg) e Água Pressurizada (10L).

#### **5.1.21.3. REDE DE ESGOTO SANITÁRIO E VENTILAÇÃO**

- **Tubulações Primárias e Secundárias:** Execução com Tubos de PVC rígido **Série Normal (SN)** com juntas elásticas e soldáveis para diâmetros de 40, 50, 75 e 100 mm. Para o coletor principal externo, será utilizado **PVC Série Reforçada (SR)** de 150 mm.
- **Caixas e Ralos:** Instalação de caixas sifonadas de PVC (100x100x50mm) com grelhas cromadas, ralos sifonados quadrados (100x53x40mm) e terminais de ventilação de 75mm em PVC protegendo os ramais de descarga.
- **Inspeção e Retenção:** Construção de Caixa de Gordura em alvenaria (CG-01) para os efluentes da cozinha e Caixas de Inspeção 60x60cm (CI-01) nas mudanças de direção.

#### **5.1.21.4. RESERVATÓRIO (CASTELO D'ÁGUA)**

O elemento de armazenamento elevado foi dimensionado para comportar 20.000 Litros (10.000 L para consumo e 10.000 L para reserva de incêndio).

- **Estrutura:** Cilindro em chapa de aço carbono, com pintura externa em esmalte sintético (cor amarelo ouro) e proteção interna em tinta epóxi com certificado de potabilidade.

- **Base e Acessos:** A base que recebe o cilindro é composta por anéis pré-moldados de concreto armado (D=2,50m) apoiados sobre laje pré-moldada. O acesso ao topo do castelo é feito por Escada de Marinheiro (EM-06) em aço galvanizado provida de guarda-corpo de proteção, medindo 13,3 metros.
- **Barrilete e Tubulações:** A distribuição, alimentação, extravasores e limpeza utilizarão rede flangeada e roscada em Aço Galvanizado Classe Média (NBR 5580) de 1" até 3", com registros, torneira de boia em latão e válvulas de retenção verticais e de pé com crivo em bronze.
- **Bomba de Recalque:** Para recalque de esgoto/águas, duas bombas submersíveis de 1 cv, além do comando de duas bombas centrífugas de 1 HP para a água de consumo.

#### **5.1.21.5. LOUÇAS, METAIS E COMPLEMENTOS (HIDROSSANITÁRIOS)**

Priorizou-se a padronização e resistência, adotando o branco gelo para as louças e o metal cromado.

- **Louças Sanitárias:** Bacias sifonadas convencionais, bacias infantis, e bacias adaptadas para PCD (BR-01). Lavatórios pequenos, sem coluna, de canto e adaptados (BR-02). Tanques de louça branca de 30 a 40L com coluna.
- **Metais e Torneiras:** Instalação de torneiras cromadas com temporizador (para fechamento automático e economia de água), torneiras tipo monocomando com alavanca, torneiras longas de parede e chuveiros antivandalismo. Para aquecimento pontual, torneiras elétricas de parede com bica alta (5500W) e torneiras plásticas Fortti Maxi (ou equivalente).
- **Banhos Específicos:**
  - **BN-01 (Banho Berçário):** Instalação de banheira de embutir em aço inox AISI 304, chapa 20 (100x60x4cm) estruturada com alvenaria e revestimento em granito. Acompanha ducha manual em malha metálica e misturador de parede.
  - **BN-02 (Banho Infantil):** Ducha manual flexível com gatilho, misturador e barra de apoio em inox escovado.
- **Filtros e Bebedouros:** Instalação de bebedouros acessíveis de água refrigerada (BB-02), padrão NBR 9050. Nas cozinhas e cantinas, instalação de filtros de passagem (FT-02) com elemento de carvão ativado e capacidade de 600 l/h.



- **Acessibilidade e Barras de Apoio:** Rigoroso cumprimento da NBR 9050, utilizando barras de apoio retas em aço inox polido (diâmetro de 30 a 35mm), nos comprimentos de 40cm, 70cm e 80cm nos sanitários.

#### **5.1.22. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

As instalações elétricas foram projetadas com circuitos separados, permitindo flexibilidade na operação e manutenção. O Quadro Geral de Baixa Tensão (QGBT) ficará localizado em local de fácil acesso, próximo a área administrativa da unidade escolar,

##### **5.1.22.1. ENTRADA DE ENERGIA E PADRÃO DE CONCESSIONÁRIA**

- **Padrão de Entrada (AE-23):** Instalação de poste de concreto armado padrão homologado pela Concessionária de energia (EDP) com caixas de medição e proteção incorporadas diretamente no corpo do poste e aterramento integrado à ferragem interna.
- **Alimentação Principal:** Utilização de conjunto de 3 cabos de **95 mm<sup>2</sup>** com proteção geral através de disjuntor termomagnético de **3x200A**. O abrigo da entrada de energia contemplará mureta de blocos de concreto revestida e laje de cobertura impermeabilizada. A Contratada é obrigada a elaborar e aprovar o projeto específico de subestação/entrada junto à concessionária local.
- **Ligação definitiva de energia:** A responsabilidade pela solicitação da ligação definitiva de energia elétrica junto à concessionária local será integralmente da empresa contratada. Compete à contratada adotar todas as providências necessárias ao atendimento das exigências técnicas, legais e normativas aplicáveis, incluindo, mas não se limitando, à apresentação de projetos, obtenção de aprovações, realização de eventuais adequações, agendamento de vistorias e recolhimento de taxas. A contratada deverá assegurar o pleno cumprimento das normas vigentes e dos padrões estabelecidos pela concessionária, até a efetiva energização da unidade consumidora, não cabendo à contratante quaisquer ônus ou responsabilidades decorrentes desse processo. A Contratante fornecerá à contratada a documentação que lhe couber, para que sejam realizadas as tratativas junto à concessionária local.
- **Realocação de poste:** Caberá à contratada realizar as tratativas junto à concessionária local para a realização da realocação do poste de energia evidenciado no projeto de implantação fornecido.



#### **5.1.22.2. INFRAESTRUTURA DE ELETRODUTOS E CABOS**

- **Eletrodutos Subterrâneos e Externos:** Os alimentadores principais seguirão enterrados em **Eletrodutos de Polietileno de Alta Densidade (PEAD)** corrugados flexíveis de 40mm (1 1/4") e 50mm (2"), envelopados em concreto quando sob tráfego.
- **Eletrodutos Internos:** Utilização de eletrodutos de PVC rígido roscável (25mm a 110mm) e PVC flexível corrugado reforçado (25mm e 32mm) embutidos em lajes e alvenarias.
- **Condutores Elétricos:** Rigorosa exigência de segurança: todos os fios e cabos elétricos (bitolas de 2,5 mm<sup>2</sup> a 70 mm<sup>2</sup>) devem possuir **isolação não halogenada (LSZH - Low Smoke Zero Halogen)**, que em caso de incêndio não emitem gases tóxicos ou fumaça opaca.

#### **5.1.22.3. QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO E PROTEÇÃO (QGBT)**

- **Painéis:** Instalação de quadros de distribuição metálicos de embutir/sobrepor dimensionados para abrigar de 14 até 42 disjuntores.
- **Disjuntores e Dispositivos de Proteção:** Proteção dos circuitos através de disjuntores termomagnéticos unipolares, bipolares e tripolares (correntes de 10A até 225A) padrão DIN.
- **Proteção à Vida e a Surtos:** Instalação obrigatória de **Dispositivos Diferenciais Residuais (DR)** de 100A e 125A x 30mA (proteção contra choques elétricos) e **Dispositivos Protetores de Surto (DPS)** de 20 kA trifásico) para proteção contra queima de equipamentos por descargas atmosféricas.

#### **5.1.22.4. ILUMINAÇÃO INTERNA E EXTERNA (TECNOLOGIA LED)**

A iluminação utilizará tecnologia LED de alto rendimento, visando eficiência energética e baixo ofuscamento visual:

- **Áreas Pedagógicas e Administrativas:** Luminárias LED quadradas de sobrepor **IL-94 (≤40W, min. 3600 lumens)** e luminárias lineares **IL-90 (≤39W)** com difusor translúcido.
- **Áreas Molhadas e Cozinha:** Luminárias LED herméticas **IL-87 (≤50W, min. 6000 lumens)** com grau de proteção IP65 e corpo em policarbonato, atendendo às normas da Vigilância Sanitária para preparo de alimentos.

- **Iluminação Externa (Postes e Fachadas):** Instalação de 6 Postes telecônicos de aço galvanizado a fogo (altura de 6,00 m) com suporte para luminárias tipo pétala. Nas fachadas, projetores **LED IL-100 (≤50W)** com corpo em alumínio injetado. A automação da área externa será feita via **Relés Fotoelétricos Bivolt (1000W)**.
- **Iluminação de Emergência:** Blocos autônomos LED de sobrepor para aclaramento, com autonomia superior a 1 hora, atendendo à NBR 10898.

#### **5.1.22.5. TOMADAS, INTERRUPTORES E ACESSIBILIDADE**

- **Acabamentos:** Linha modular branca padrão Nereya, Pial ou equivalente.
- **Tomadas:** Uso geral 2P+T 10A e 20A. As tomadas destinadas a equipamentos de informática (rede estabilizada) deverão ser obrigatoriamente na **cor vermelha (20A)** com identificador de tensão.
- **Caixas de Embutir:** Caixas retangulares 4"x2" e quadradas 4"x4" em PVC (para áreas secas) ou aço esmaltado. Instaladas em três alturas padrão: baixas (0,30m), médias (1,30m) e altas (2,00m).
- **Acessibilidade (PCD):** Nos sanitários acessíveis, instalação obrigatória de **botoeira antipânico** com alarme audiovisual interligado, além de cigarras para chamada de emergência.

#### **5.1.22.6. REDE DE DADOS, TELEFONIA E ALARMES**

- **Cabeamento Estruturado Lógico:** Cabeamento em cabos U/UTP **Categoria 5E (Cat5e LSZH)** para redes de computadores, totalizando mais de 300 metros de cabos.
- **Ativos e Acomodação:** Fornecimento e montagem de **Rack de 8U's** contendo sistema de ventilação, régua de tomada, guia organizadora de cabos e um **Switch de 24 portas**. Instalação de conectores RJ-45 fêmea Categoria 6 nos pontos das salas.
- **Alarme de Incêndio:** Central de alarme endereçável (capacidade até 12 endereços), equipada com acionadores manuais tipo "quebre o vidro", sirenes de emergência e botoeiras específicas para acionamento da bomba de incêndio.

#### **5.1.22.7. SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)**

- Sistema completo de para-raios padrão Franklin, utilizando **mastro em aço galvanizado (3,00m)** instalado na cobertura.

- A malha de captação e descida será executada com **cordoalha de aço galvanizado a quente** (bitolas de 50mm<sup>2</sup> e 80mm<sup>2</sup>) e condutores em aço CA-25 (1/2").
- O aterramento perimetral usará hastes cobreadas com caixas de inspeção suspensas e enterradas, interligadas por caixas de equalização de embutir.
- **Aprovação:** É obrigatória a emissão de Laudo Técnico e Relatório de Medição atestando a resistência ôhmica em conformidade com a **ABNT NBR 5419/2026**.

#### **5.1.22.8. ELÉTRICA DA ÁREA TÉCNICA E RESERVATÓRIO**

- O Castelo D'água e a Casa de Bombas possuirão quadros de comando elétrico próprios (proteção de sobrecarga com relés bimetálicos).
- Instalação de chaves-bóia (interruptores de nível) e cabeamento de comando para operação de 2 motobombas centrífugas (1 HP) para recalque de água potável. A bomba de combate a incêndio (5 HP) terá comando isolado e exclusivo diretamente do padrão de entrada.

#### **5.1.22.9. ELÉTRICA DOS CHUVEIROS E DUCHAS HIGIÊNICAS**

- A empresa contratada deverá contemplar, no desenvolvimento do projeto executivo, o dimensionamento, detalhamento e especificação dos circuitos elétricos e da respectiva infraestrutura necessários à alimentação de chuveiros elétricos e duchas higiênicas, ainda que tais elementos não tenham sido previstos no projeto básico, foram considerados para fins de orçamento.
- Compete à contratada assegurar que as soluções adotadas atendam integralmente às normas técnicas vigentes, bem como às condições de segurança, desempenho e compatibilidade com a instalação a ser executada, incluindo a previsão de dispositivos de proteção, condutores, eletrodutos e demais componentes necessários ao perfeito funcionamento dos sistemas.
- Eventuais adequações decorrentes dessa inclusão deverão ser consideradas pela contratada, não cabendo à contratante quaisquer ônus adicionais decorrentes de omissões no projeto básico.

#### **5.1.23. IMPERMEABILIZAÇÕES E JUNTAS DE DILATAÇÃO**

##### **5.1.23.1. PREPARO E REGULARIZAÇÃO DA SUPERFÍCIE**

Antes da aplicação de qualquer sistema impermeabilizante, o substrato (lajes, calhas ou bases) deve ser rigorosamente preparado.

- **Limpeza e Regularização:** A superfície deve estar totalmente limpa, seca, isenta de partículas soltas, pinturas, graxa, óleo, desmoldantes ou bolor.
- **Camada de Regularização:** Execução de argamassa de regularização no traço 1:3 (cimento e areia) com espessura média de 2,5 cm. Esta camada deve ter caimento adequado em direção aos pontos de escoamento (ralos e buzina), garantindo o perfeito escoamento das águas.

#### **5.1.23.2. IMPERMEABILIZAÇÃO COM EMULSÃO ACRÍLICA**

Destinada principalmente a lajes expostas, coberturas e calhas, formando uma membrana elástica contínua.

- **Sistema Estruturado (152,11 m²):** Aplicação de membrana impermeabilizante à base de resina acrílica (emulsão acrílica) em 6 demãos, estruturada com o uso de **véu de poliéster**.
  - **Metodologia de Aplicação:** A primeira demão atua como imprimação, devendo ser aplicada diluída com 10% de água utilizando rolo de lã de pelo curto, trincha ou vassoura de pelo macio. Com a película ainda pegajosa, a tela de poliéster é colada, especialmente nos rodapés e pontos de tensão, garantindo que fique perfeitamente aderida, sem dobras ou rugas.
  - As demãos subsequentes são aplicadas sem diluição, respeitando rigorosamente o intervalo de secagem indicado pelo fabricante entre cada camada, até atingir o consumo especificado em projeto.
- **Sistema Não Estruturado (5,00 m²):** Aplicação de emulsão acrílica em **6 demãos** sem a tela estruturante, indicada para pequenos arremates e áreas de menor solicitação mecânica.
- **Teste de Estanqueidade:** Após a aplicação em toda a área e o tratamento dos pontos emergentes e ralos, é obrigatório aguardar o tempo de cura total e realizar o teste de estanqueidade de acordo com a norma vigente (lâmina d'água por 72h).

#### **5.1.23.3. IMPERMEABILIZAÇÃO DO RESERVATÓRIO ELEVADO (CASTELO D'ÁGUA)**

O reservatório de água exige um sistema de alta resistência à pressão hidrostática positiva e que não altere a potabilidade da água.

- **Sistema Aplicado (91,20 m²):** Será utilizada **argamassa polimérica**, aplicada em um total de **6 demãos**, sendo **2 demãos semiflexíveis e 4 demãos flexíveis**.

- **Estruturação:** O sistema incluirá a aplicação de **tela estruturante** entre as demãos para reforçar a membrana contra microfissuras e garantir a integridade da impermeabilização sob o peso d'água.

#### **5.1.23.4. JUNTAS DE DILATAÇÃO**

Para garantir o comportamento independente dos blocos estruturais e das áreas de grandes dimensões (evitando trincas por dilatação térmica):

- **Preenchimento de Fundo:** Aplicação de mangueira plástica flexível (tarugo de polietileno expandido) no fundo das juntas de dilatação, atuando como limitador de profundidade e corpo de apoio (previstos 40,6 metros lineares).
- **Selamento Elástico:** O preenchimento e vedação final das juntas será executado com a injeção de mastique elástico ou selante monocomponente à base de poliuretano (PU). Este material garante excelente adesão ao concreto e acompanha as movimentações da estrutura mantendo a junta estanque à água.

#### **5.1.24. REVESTIMENTOS: TETO E PAREDE**

##### **5.1.24.1. PREPARO DAS SUPERFÍCIES E ARGAMASSAS (CHAPISCO, EMBOÇO E REBOCO)**

Antes da aplicação de qualquer acabamento, as alvenarias devem ser rigorosamente preparadas e regularizadas.

- **Inspeção Prévia:** É obrigatório realizar os testes de estanqueidade e pressão das tubulações hidrossanitárias antes de iniciar qualquer serviço de revestimento. Após a aprovação nos testes, os rasgos feitos para embutir tubulações devem ser preenchidos e a alvenaria deve ser limpa, removendo-se eventuais saliências de argamassa.
- **Sequência Executiva:** Todas as paredes deverão receber chapisco e emboço antes de receber o acabamento. A sequência de revestimento exigida é:
  - **Paredes que receberão apenas pintura:** Chapisco, massa única, massa corrida PVA e pintura acrílica.
  - **Paredes com revestimento cerâmico (piso ao teto):** Chapisco, emboço para cerâmica e revestimento cerâmico (ou pastilha).
  - **Paredes com meia altura de cerâmica e pintura:** Chapisco, emboço para cerâmica, revestimento cerâmico, massa única para alinhamento na parte superior, massa corrida PVA e pintura acrílica.



- **Quantitativos Previstos:** A Planilha Orçamentária prevê a execução de mais de 2.500 m<sup>2</sup> de chapisco e emboço desempenado, e aproximadamente 379 m<sup>2</sup> de reboco paulista tradicional.

#### **5.1.24.2. REVESTIMENTOS CERÂMICOS E PASTILHAS (ÁREAS MOLHADAS)**

Os ambientes de higienização, preparo de alimentos e sanitários exigem revestimentos impermeáveis e de fácil assepsia.

- **Azulejos Retificados:** Aplicação de revestimento com azulejos retificados lisos branco brilhante. Estes azulejos serão assentados nas cozinhas, lavanderias, depósitos de material de limpeza (DML) e sanitários. O assentamento utilizará argamassa industrial indicada para áreas internas, com espaçamento regular entre juntas e posterior aplicação de rejunte recomendado pelo fabricante.
- **Bases e Alvenarias de Apoio:** A alvenaria de apoio para as bancadas de granito e fraldários também deverá ser revestida internamente com azulejo branco, garantindo a higiene do compartimento inferior.
- **Pastilhas Esmaltadas:** Está prevista a aplicação de revestimento com pastilhas esmaltadas de 5,0 x 5,0 cm para acabamentos específicos.
- **Acabamentos de Quinas:** Para garantir a proteção mecânica e estética das arestas, será instalado perfil cantoneira em alumínio para reboco nos cantos vivos das paredes.

#### **5.1.24.3. REVESTIMENTOS DE TETO E PAREDE**

Para os tetos, a obra combinará lajes revestidas, chapisco e emboço desempenado.

- **Revestimento Direto (Gesso):** Aplicação de revestimento com gesso liso diretamente sobre a parede (área de 1.437,24 m<sup>2</sup>).

#### **5.1.25. PISOS INTERNOS / RODAPÉS / PEITORIS**

##### **5.1.25.1. PREPARO DA BASE E CONTRAPISO (INFRAESTRUTURA DE PISO)**

A qualidade e a durabilidade dos pisos acabados dependem da perfeita execução do contrapiso. Para toda a área interna térrea (aproximadamente 843,88 m<sup>2</sup>), a estrutura será composta pelas seguintes camadas:



- **Lastro de Brita:** Aplicação de lastro de pedra britada com 5 cm de espessura sobre o solo compactado.
- **Lastro de Concreto Impermeabilizado:** Execução de lastro de concreto (e=5cm) com adição de aditivo hidrófugo, criando uma barreira contra a umidade ascendente do solo.
- **Armadura:** O lastro de concreto será armado com **Tela de Aço Q-92** para evitar fissuras por retração e suportar as cargas de utilização.
- **Argamassa de Regularização:** Camada final de argamassa no traço 1:3 (cimento e areia), com espessura de 2,50 cm, perfeitamente nivelada e sarrafeada para receber os acabamentos colados.

#### **5.1.25.2. REVESTIMENTOS DE PISOS INTERNOS**

A obra empregará diferentes tipologias de pisos, adequadas à função de cada ambiente:

- **A. Porcelanato Esmaltado (P3 e P4):**
  - **Especificação:** Serão aplicados 531,96 m<sup>2</sup> de porcelanato esmaltado de alta resistência ao tráfego (PEI-5). Os Documentos da Creche Portal Alvorada prevê dimensões de **45x45 cm** (Branco Gelo ou Cinza) para áreas molhadas e de serviço (Cozinha, Lactário, Sanitários, Fraldários, Lavanderia) e dimensões de **60x60 cm** (Branco Brilhante) para áreas de tráfego intenso e administração (Hall, Refeitório, Secretaria, Direção).
  - **Execução:** Assentamento com argamassa industrial específica, uso de espaçadores plásticos em cruz e rejuntamento cimentício na cor cinza platina.
- **B. Piso Vinílico em Manta (P5):**
  - **Especificação:** Para as áreas pedagógicas (Salas de Atividades 1 a 7, Berçários e Sala Multiuso), serão instalados 272,28 m<sup>2</sup> de piso vinílico em manta (rolos de 2,00m de largura). O material possui propriedade antiderrapante, tratamento de superfície com PUR (poliuretano) e agente bacteriostático. A espessura especificada varia de 2,0 mm a 3,2 mm (dependendo da validação final do fabricante).
  - **Cores e Acabamento:** O projeto prevê paginação colorida utilizando padrões lisos nas cores Amarelo, Azul, Cinza Claro e Cinza Escuro. O

assentamento será feito exclusivamente com cola (adesivo acrílico de base aquosa) sobre o contrapiso lixado e regularizado.

- **D. Piso Tátil (Acessibilidade):**

- Nas áreas internas, sobre o piso cerâmico ou de granilite já limpo, será aplicado o piso tátil de borracha (placas de 25x25cm). Serão utilizados os modelos de **Alerta e Direcional**, nas cores Azul e Amarela, fixados com cola de contato sem odor.

#### **5.1.25.3. RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS**

O acabamento das junções entre piso, paredes e esquadrias será feito com os seguintes componentes:

- **Rodapés:**

- Em áreas com porcelanato, será instalado **Rodapé de Porcelanato Esmaltado** com 7 cm de altura.
- Nas salas com piso vinílico, será aplicado **Rodapé Curvo de Poliestireno** ou do próprio PVC, com altura de 5 cm ou 7 cm (acompanhando suporte curvo para facilitar a higienização dos cantos).

- **Soleiras de Granito (SO-22 a SO-27):**

- Instaladas nos vãos das portas para demarcar a transição de ambientes ou materiais. Serão em **Granito Cinza Andorinha** (ou Corumbá) levigado, com espessura de 2 cm.
- As soleiras serão fornecidas em modelos **em nível** (para desníveis máximos de 0,5cm) e em modelos **rampados** compostos por 2 ou 3 peças para vencer desníveis de até 2 cm (garantindo a acessibilidade para cadeirantes entre circulações e áreas molhadas).

- **Peitoris (PE-02):**

- Instalados na base inferior das janelas (esquadrias). Serão em **Granito Cinza Andorinha**, com largura padrão de 15 cm e assentados com argamassa 1:6 aditivada.

#### **5.1.26. VIDROS**

A especificação dos vidros atende a diferentes exigências de resistência, privacidade e segurança, dividindo-se entre vidros lisos comuns, vidros de segurança (laminados/temperados) e espelhos de cristal.

#### **5.1.26.1. VIDROS LISOS COMUNS (3mm e 4mm)**

Destinados predominantemente às esquadrias de ferro (janelas fixas e basculantes), onde não há risco direto de impacto humano ou exigência estrutural:

- **Vidro Liso Incolor 3mm:** Estão previstos **184,09 m<sup>2</sup>** de vidro liso comum e transparente de 3mm. Serão instalados nas esquadrias de ferro em geral.
- **Vidro Liso Incolor/Fantasia 4mm:** Estão previstos **28,38 m<sup>2</sup>** de vidro de 4mm. Serão aplicados principalmente nas esquadrias dos sanitários e vestiários, onde pode ser exigido o padrão fantasia/impresso para garantir a privacidade do ambiente e a passagem de luz.

#### **5.1.26.2. VIDROS DE SEGURANÇA E ALTO DESEMPENHO (6mm e 8mm)**

Para áreas com maior risco de impacto (como portas, grandes vãos e visores de salas de aula), a norma exige vidros de segurança e vedação especial:

- **Vidro Liso Incolor 6mm (Temperado/Liso):** Previsão de **21,89 m<sup>2</sup>**. Estes vidros serão assentados com a utilização obrigatória de **guarnição de neoprene**, que garante a vedação elástica e absorve vibrações mecânicas da esquadria, evitando a quebra. As portas de madeira das salas de atividades, por exemplo, receberão visor de 20x109cm em vidro temperado incolor de 6mm.
- **Vidro Liso Incolor Laminado 6mm (3+3mm):** Previsão de **7,38 m<sup>2</sup>**. Composto por duas lâminas de vidro de 3mm unidas por um **filme de PVB (Polivinil Butiral)**. O PVB confere extrema segurança, pois em caso de quebra, os estilhaços ficam aderidos à película, não causando ferimentos. Também utiliza guarnição em neoprene.
- **Vidro Temperado para Fachadas:** As esquadrias externas de alumínio (portas e grandes janelas) receberão vidros temperados (6mm para janelas e 8mm para portas). Para garantir a eficiência energética e o conforto térmico, o projeto exige que os vidros das fachadas possuam **fator solar de 0,69**.

#### **5.1.26.3. ESPELHOS DE CRISTAL (EP-01)**

Peças indispensáveis para o uso nos sanitários, fraldários e vestiários.

- **Especificação e Quantidade:** Fornecimento e instalação de **21 unidades** de espelhos de cristal.
- **Características e Fixação:** Os espelhos terão a **espessura de 4mm e não possuirão moldura**. Sua fixação será feita de forma mista: através de parafusos de fixação adequados e da aplicação de **filetes de silicone** diretamente sobre o revestimento cerâmico das paredes, evitando o acúmulo de umidade no verso da película refletiva. As dimensões variam conforme o projeto (ex: 40x50cm para sanitários infantis e 50x90cm para vestiários e sanitários PCD).

#### **5.1.26.4. CRITÉRIOS DE QUALIDADE E RECEBIMENTO**

O controle tecnológico na entrega dos vidros é muito rigoroso.

- **Inspeção Visual:** Não serão aceitos, em hipótese alguma, vidros que apresentem **bolhas, lentes, ondulações, ranhuras, beiradas lascadas, pontas salientes, cantos quebrados ou falhas de corte de bisel**.
- **Folgas e Ajustes:** O corte dos vidros deve respeitar a folga técnica exata para encaixe nos requadros, não sendo tolerada folga excessiva ou o uso de esforços/força bruta nas esquadrias ou caixilhos para o ajuste da peça.

#### **5.1.27. PINTURA E SINALIZAÇÃO**

##### **5.1.27.1. PREPARO DAS SUPERFÍCIES**

O sucesso do acabamento da pintura depende diretamente do preparo do substrato.

- **Inspeções Prévias:** A pintura só pode ser iniciada após a aprovação de todos os testes das tubulações hidrossanitárias e secagem completa do emboço e reboco, evitando a formação de bolhas.
- **Limpeza e Emassamento:** As superfícies deverão estar secas e isentas de poeira, gordura ou mofo. Será aplicada massa corrida PVA (para áreas secas) ou massa acrílica (para áreas molháveis e fachadas).
- **Lixamento:** O lixamento será executado manualmente, utilizando lixa em folha número 120, até a obtenção do perfeito nivelamento da superfície. Após o lixamento, todo o pó será removido.
- **Imprimação:** Aplicação de Fundo Selador Acrílico (diluído em água potável) em todas as alvenarias internas e externas com rolo de lã, garantindo a uniformidade da absorção da tinta final.

#### **5.1.27.2. PINTURA INTERNA (TETOS E PAREDES)**

- **Tetos:** As lajes aparentes de concreto (Casa de Bombas, Abrigo de Resíduos e Gás)
- **Paredes de Áreas Secas e Administrativas:** Pintura com tinta esmalte em duas demãos.
- **Paredes de Áreas Pedagógicas (Salas e Berçários):** Visando a facilidade de higienização, a parte inferior das paredes (até 1,00 m do piso) receberá pintura em tinta esmalte.

#### **5.1.27.3. PINTURA EXTERNA (FACHADAS E MUROS)**

- **Acabamento:** Sobre o selador acrílico, será aplicada **Tinta Acrílica para Fachada (acabamento fosco antifissuras)**, em duas demãos.
- Os muros de divisa também receberão pintura correspondente após a regularização e o selador.

#### **5.1.27.4. PINTURA DE ESQUADRIAS, MADEIRAS E TUBULAÇÕES**

- **Esquadrias de Ferro:** Aplicação de **Esmalte Sintético** sobre base antioxidante (zarcão). As portas corta-fogo, grades, portões e guarda-corpos das fachadas e circulações também receberão pintura esmalte (ex: branco gelo, amarelo ouro).
- **Portas de Madeira:** Serão lixadas e preparadas com massa niveladora e aplicação de demãos de selante/primer para madeira. A pintura final será em **Esmalte Sintético**.
- **Tubulações Aparentes:** Toda a infraestrutura aparente (tubos de aço galvanizado de 1", 1 1/4", 1 1/2", 2", 2 1/2" e 3" e tubos de PVC de 6") receberá duas demãos de esmalte sintético nas cores correspondentes à norma de sinalização de fluidos (ex: vermelho para incêndio, amarelo para gás).

#### **5.1.27.5. PADRÃO DE CORES**

A Contratada deverá seguir o padrão de cores estabelecido no **MANUAL DE PINTURA - ANEXO A**, devendo executar a aplicação apenas após a aprovação do layout final da Unidade de Gestão de Projetos da Secretaria de Educação. O fornecimento do material não ficará restrito a uma única marca, ficando a critério da contratada a escolha do fornecedor, desde que, o material atenda os critérios mínimos de qualidade estabelecidos.



#### **5.1.27.6. SINALIZAÇÃO VISUAL E ACESSIBILIDADE**

O sistema de comunicação visual (padrão FDE) identifica os ambientes e garante a acessibilidade. A contratada deve fixar as seguintes placas:

- **Placas de PVC Expandido 3mm (SI-01 a SI-06):** Placas nas cores Azul (SI-01, SI-02, SI-04, SI-05), com letras brancas ou placas verdes de rotas. Fixação nas portas e paredes através de fita dupla face (ex: 3M Scotch) acompanhada de parafusos e buchas. Algumas possuem superfície fotoluminescente (SI-03 e SI-06), exigindo aplicação de verniz protetor "Top Coat".
- **Sinalização em Braille e Relevo (SI-07 e SI-08):** A placa de parede SI-07 (50x6cm) é composta de base de PVC rígido com texto impresso em relevo e caracteres Braille puncionados. A placa de corrimão (SI-08) é em alumínio natural de 0,4mm com Braille gravado e fixada com fita dupla face no início/fim das escadas/rampas.
- **Placas de Uso Externo (SI-09 e SI-10):** Devido à exposição climática, possuem base resistente em chapa de aço galvanizado de 0,9mm com sobreposição em PVC expandido 3mm.
- **Alturas de Instalação:** Rigorosamente a 1,40m do piso para identificação padrão nas portas; a 1,80m para fotoluminescentes nas circulações, e 1,20m para placas em Braille.

#### **5.1.27.7. SINALIZAÇÃO DO CORPO DE BOMBEIROS**

- Instalação de placas em **PVC fotoluminescente** aprovadas pelos Bombeiros, englobando a sinalização de equipamentos de alarme e extinção (200x200mm), placas de rotas de evacuação e saída (240x120mm), placas de alerta e proibição normativa.

#### **5.1.28. ÁREA EXTERNA**

Este item contempla a finalização de toda a infraestrutura externa do lote da Creche Portal Alvorada. Isso inclui as pavimentações de estacionamento e passeios, muros de contenção e fechamento, serralheria perimetral, paisagismo, coberturas translúcidas e adequações de acessibilidade.

##### **5.1.28.1. MUROS DE FECHAMENTO E MURETAS**

O cercamento e a compartimentação do terreno exigem estruturas robustas e seguras:



- **Alvenaria Estrutural:** Execução de muros de fechamento e muretas em **alvenaria autoportante utilizando blocos de concreto estrutural Classe B (14x19x39 cm)**.
- **Graute e Armação:** Os vazados dos blocos (pilaretes) receberão preenchimento de **concreto graute preparado e adensado no local**. A estrutura será armada com barras de aço CA-50 (fyk=500 MPa) e aço CA-60 (fyk=600 MPa).
- **Fundação de Muretas:** Para apoios leves, serão executadas brocas de concreto com diâmetro de 20cm.
- **Revestimento e Proteção:** As alvenarias externas receberão preparo em chapisco e emboço desempenado. O topo dos muros receberá **pingadeiras de concreto** (totalizando 177,60 m) para proteção contra a infiltração de águas pluviais.

#### **5.1.28.2. PAVIMENTAÇÃO E PISOS EXTERNOS**

A área externa mescla pavimentações rígidas para tráfego, pisos permeáveis para drenagem e pisos emborrachados para a segurança infantil:

- **Passeios e Calçadas (P1):** Execução de passeio em concreto usinado moldado in loco (espessura de 10 cm), armado com tela de aço soldada CA-60 sobre isolamento com lona preta e lastro de pedra britada de 5 cm. O acabamento da superfície será do tipo "bambolê", contemplando o corte mecanizado de juntas de dilatação com serra de disco diamantado.
- **Estacionamento (Intertravado e Drenante):** O bolsão de veículos e embarque receberá pavimentação em **piso permeável drenante quadriculado** e piso de **concreto intertravado retangular com 8 cm de espessura** (resistente ao tráfego de veículos).
- **Playground e Solários:** Para garantir a absorção de impacto nas áreas de lazer infantil, será instalado **piso de borracha canelado com 3,5 mm** de espessura, fixado rigorosamente com adesivo acrílico apropriado.
- **Guias:** Instalação de guias pré-moldadas de concreto (Padrão PMSP) para delimitação dos canteiros, incluindo a execução do rebaixamento de guias nas rotas de acessibilidade e faixas de travessia.
- **Acessibilidade (Piso Tátil):** Instalação de piso tátil externo do tipo **Ladrilho Hidráulico (25x25 cm, espessura de 2 cm)**, englobando as peças de Alerta e Direcional, essenciais para o balizamento de deficientes visuais desde a calçada pública até os acessos do prédio.

#### **5.1.28.3. DRENAGEM E COBERTURAS EXTERNAS**

- **Canaletas Pluviais:** Para a captação superficial das águas, serão executados 110 metros de canaletas de concreto (HC.02) com largura de 40 cm, recobertas por tampas/grelhas de ferro ou concreto que permitem o fluxo seguro de pedestres.
- **Cobertura do Pátio Externo:** Execução de cobertura translúcida utilizando **telhas em polycarbonato alveolar de 6 mm (cor branco leitoso)** sobre estrutura metálica galvanizada (84 m²). O sistema inclui funilaria completa com calhas e condutores de descida em chapa de aço galvanizada nº 24 e rufos de corte 0,50m.

#### **5.1.28.4. SERRALHERIA EXTERNA**

- **Gradil de Fechamento Perimetral:** Instalação de gradis e portões executados em **ferro galvanizado eletrofundido (barras de 25x2mm e malha de 65x132mm)** sobre muretas de concreto. O material passará por pintura esmalte sintético na cor branca.
- **Bicicletários:** Instalação de bicicletários modelo BL-02 (paraciclos metálicos formato "U") fixados diretamente sobre o cimentado ou piso intertravado próximo ao acesso principal.

#### **5.1.29. PAISAGISMO E SINALIZAÇÃO**

- **Vegetação e Plantio:** Preparo do solo e plantio de tapetes de **Grama Esmeralda** (296,23 m²) em áreas abertas. Os canteiros receberão forração ornamental com **Grama-Amendoim** e mudas de **Flor-leopardo**, além do plantio de arbustos da espécie **Resedá** (alturas de 0,50m a 0,70m).
- **Sinalização Viária:** Demarcação horizontal do estacionamento com aplicação de pintura em resina epóxi para superfícies e faixas de 10cm, incluindo a pintura obrigatória das vagas exclusivas e acessíveis (PCD e funcionais).

#### **5.1.30. ÁREA TÉCNICA - ABRIGO LIXO/GÁS**

##### **5.1.30.1. INFRAESTRUTURA E FUNDAÇÃO**

A estabilidade destes anexos seguirá as mesmas diretrizes de resistência do prédio principal.

- **Fundações:** As escavações e blocos receberão **concreto usinado FCK 25 MPa**, moldados em fôrmas de madeira maciça e estruturados com armaduras de **aço CA-50 e CA-60**.
- **Impermeabilização do Embasamento:** Para evitar umidade ascendente, a alvenaria de embasamento receberá revestimento com argamassa de cimento e

areia (traço 1:3) contendo aditivo hidrófugo, seguida da aplicação de pintura protetora com **tinta betuminosa em 2 demãos**.

#### **5.1.30.2. SUPERESTRUTURA E ALVENARIA**

- **Paredes:** As paredes de fechamento serão executadas em **alvenaria de blocos de concreto (14x19x39 cm - Classe C)**, com pontos específicos preenchidos com concreto graute preparado e adensado no local.
- **Laje de Cobertura:** O teto de ambos os abrigos será executado com o sistema de **laje pré-fabricada de vigota treliçada unidirecional (LT12-100KGF/m²)**.
- **Requisitos de Resistência (Gás):** O abrigo de gás deve garantir **resistência mínima ao fogo de 2 horas** e possuir **ventilação lateral inferior e superior** constantes. O piso da base dos cilindros deve ser firme, nivelado e construído a **15 cm acima do nível do piso circundante**, com altura interna mínima de 1,80m.

#### **5.1.30.3. CONTRAPISO, IMPERMEABILIZAÇÃO E ACABAMENTOS**

- **Contrapiso:** Será executado sobre lastro de brita, recebendo malha de tela de **aço CA-60** e concretado com argamassa (traço 1:4) preparada em betoneira.
- **Impermeabilização da Cobertura:** A laje exposta destes abrigos receberá impermeabilização contínua com a aplicação de **emulsão asfáltica em 2 demãos**.
- **Revestimentos de Parede e Teto:** As superfícies receberão chapisco, emboço desempenado e reboco. O teto dos abrigos receberá **pintura látex acrílica premium** em duas demãos.
- **Acabamentos do Abrigo de Resíduos (Lixo):** Para garantir assepsia total e facilidade de lavagem, as paredes do abrigo de resíduos sólidos serão integralmente revestidas com **azulejos retificados lisos branco brilhante**. O piso receberá assentamento de **piso cerâmico esmaltado (PEI-5)** de alta resistência e o ambiente contará com uma torneira de parede para uso geral de limpeza.

#### **5.1.30.4. INSTALAÇÕES ESPECÍFICAS DE GÁS (GLP)**

A execução da central de gás é extremamente crítica e deve atender à ABNT NBR 15526.

- **Central de GLP (AG-05):** Instalação de central dimensionada para abrigar **4 cilindros de 45 kg** de gás liquefeito de petróleo.
- **Tubulações:** A rede de distribuição principal utilizará **tubos de cobre classe A sem costura (DN 3/4")** soldados com foscoper. Nos trechos onde a rede for

enterrada, será utilizado tubo de aço galvanizado de classe pesada (NBR 5590) acompanhado de **proteção mecânica e fita/revestimento anticorrosivo**.

- **Regulação de Pressão (VG-01):** Instalação de regulador semi-industrial de 2º estágio, dotado de válvula de bloqueio automático contra sobrepressão e válvula de esfera em latão. Esse equipamento reduzirá a pressão da rede para 2,8 kPa e deve ser instalado a uma altura mínima de 50 cm do piso.

#### **5.1.30.5. DRENAGEM E ESGOTO:**

Serão instalados ralos sifonados quadrados em PVC (100x53x40) ligados a tubos coletores de esgoto de junta elástica (DN 100mm) para captação da água de lavagem dos abrigos.

#### **5.1.30.6. SINALIZAÇÃO E PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO**

- **Comunicação Visual Obrigatória:** O abrigo de gás deverá ser sinalizado em todas as direções de acesso com placas contendo letras com altura **mínima de 50 mm**, ostentando os dizeres: "**PERIGO**", "**INFLAMÁVEL**" e "**PROIBIDO FUMAR**".
- **Extintores:** No lado de fora do abrigo de gás, devem ser fixados **dois extintores de pó químico de 6 kg**, devidamente protegidos das intempéries climáticas e com fácil acesso para a Brigada de Incêndio.

#### **5.1.31. LIMPEZA**

##### **5.1.31.1. LIMPEZA FINAL DA OBRA**

A edificação passará por uma higienização profunda e minuciosa (tipo "limpeza fina") antes da inauguração e entrada dos alunos e funcionários.

- **Abrangência:** O serviço de limpeza da obra cobrirá a área total de **2.126 m²**.
- **Escopo de Atividades:**
  - Lavagem e remoção de manchas, respingos de tinta, argamassa ou gesso de todos os pisos (porcelanatos, vinílicos, granilite e pisos externos).
  - Limpeza cuidadosa de todos os vidros, espelhos, caixilhos de alumínio e esquadrias de ferro, garantindo a remoção das películas de proteção e fitas adesivas sem riscar os materiais.
  - Higienização e desinfecção de todas as bancadas de granito, cubas de inox, louças sanitárias (bacias e lavatórios) e polimento dos metais cromados (torneiras e registros).

- Limpeza de luminárias, tomadas, interruptores e placas de sinalização visual.

#### **5.1.31.2. RETIRADA DE ENTULHO E DESMOBILIZAÇÃO**

O canteiro de obras deve ser totalmente desmobilizado e a área externa desobstruída.

- **Remoção de Resíduos:** Está prevista a remoção e o transporte de 130 m³ de entulho residual da construção.
- **Destinação Ecológica:** Todo o entulho (restos de blocos, argamassa, madeiras, recortes de telhas e gesso) deverá ser carregado em caçambas ou caminhões basculantes e transportado para áreas de bota-fora legalizadas ou usinas de reciclagem de RCC (Resíduos da Construção Civil), cumprindo as diretrizes ambientais do município.

#### **5.1.32. REFERÊNCIAS NORMATIVAS**

- ABNT NBR 5674, Manutenção de edificações – Procedimento;
- Códigos, Leis, Decretos, Portarias e Normas Federais, Estaduais e Municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos;
- Práticas de Projeto, Construção e Manutenção de Edifícios Públicos Federais, SEAP - Secretaria de Estado de Administração e do Patrimônio.
- ABNT NBR 9050:2020, Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos;
- ABNT NBR 9077:2001, Saídas de emergência em edifícios;
- ABNT NBR 16637:2024, Acessibilidade – Sinalização tátil no piso – Diretrizes para elaboração de projetos e instalação;
- ABNT NBR 5410:2008 - Instalações elétricas de baixa tensão;
- ABNT NBR 5419:2026 - Proteção contra descargas atmosféricas;
- Normas Regulamentadoras: NR 1, NR 10, NR 33, NR 35 e demais normas pertinentes aos serviços executados;
- Brasil. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Parâmetros básicos de infraestrutura para instituições de educação infantil. Brasília: MEC, SEB, 2006;
- Brasil. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Parâmetros básicos de infraestrutura para instituições de educação infantil, encarte 1. Brasília: MEC, SEB, 2006;



- Catálogo de Serviços; Catálogo de Ambientes; e Catálogo de Componentes / FDE – Fundação para o Desenvolvimento da Educação – Governo do Estado de São Paulo – Secretaria da Educação, <http://catalogotecnico.fde.sp.gov.br>;
- Portaria GM/MS Nº 321/88 (Anvisa) para dimensionamento e funcionamento de creches.
- ABNT NBR 6460, Tijolo maciço cerâmico para alvenaria - Verificação da resistência à compressão;
- ABNT NBR 7170, Tijolo maciço cerâmico para alvenaria;
- ABNT NBR 8041, Tijolo maciço para alvenaria – Forma e dimensões – Padronização;
- ABNT NBR 8545, Execução de alvenaria sem função estrutural de tijolos e blocos cerâmicos – Procedimento;
- ABNT NBR 15270-1, Componentes cerâmicos - Blocos e tijolos para alvenaria – Parte 1: Requisitos.
- ABNT NBR 15270-2, Componentes cerâmicos - Blocos e tijolos para alvenaria – Parte 2: Métodos de ensaios;
- ABNT NBR 6136, Blocos vazados de concreto simples para alvenaria – Requisitos.
- ABNT NBR 7203, Madeira serrada e beneficiada;
- ABNT NBR 15930-1, Portas de madeira para edificações - Parte 1: Terminologia simbologia;
- ABNT NBR 15930-2, Portas de madeira para edificações - Parte 1: Requisitos;
- ABNT NBR 10821-1: Esquadrias externas para edificações - Parte 1: Terminologia;
- ABNT NBR 10821-2: Esquadrias externas para edificações - Parte 2: Requisitos e classificação;
- Obras Públicas: Recomendações Básicas para a Contratação e Fiscalização de Obras de Edificações Públicas (2ª edição): TCU, SECOB, 2009.
- ABNT NBR 5920, Bobinas e chapas finas laminadas a frio e de aço de baixa liga, resistentes à corrosão atmosférica, para uso estrutural – Requisitos e ensaios;
- ABNT NBR 6120, Cargas para o cálculo de estruturas de edificações;
- ABNT NBR 6123, Forças devidas ao vento em edificações;
- ABNT NBR 6649, Bobinas e chapas finas a frio de aço-carbono para uso estrutural;
- ABNT NBR 6650, Bobinas e chapas finas a quente de aço-carbono para uso estrutural;
- ABNT NBR 7242, Peça fundida de aço de alta resistência para fins estruturais;



- ABNT NBR 8094, Material metálico revestido e não revestido – Corrosão por exposição à névoa salina;
- ABNT NBR 8096, Material metálico revestido e não revestido – Corrosão por exposição ao dióxido de enxofre;
- ABNT NBR 8681, Ações e segurança nas estruturas – Procedimento;
- ABNT NBR 8800, Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios;
- ABNT NBR 14323, Projeto de estruturas de aço e concreto de edifícios em situação de incêndio;
- ABNT NBR 14762, Dimensionamento de estruturas de aço constituídas por perfis formados a frio;
- ABNT NBR 14514: Telhas de aço revestido de seção trapezoidal – Requisitos.
- ABNT NBR 10844: Instalações prediais de águas pluviais - Procedimento;
- ABNT NBR 14331: Alumínio e suas ligas - Telhas e acessórios - Requisitos, projeto e instalação.
- ABNT NBR 11702, Tintas para construção civil – Tintas para edificações não industriais – Classificação;
- ABNT NBR 13245, Tintas para construção civil - Execução de pinturas em edificações não industriais - Preparação de superfície;
- ABNT NBR 13.754, Revestimento de paredes internas com placas cerâmicas e com utilização de argamassa colante.
- ABNT NBR 15758-2, Sistemas construtivos em chapas de gesso para drywall.
- ABNT NBR 12255, Execução e utilização de passeios públicos;
- ABNT NBR 15805, Placa de concreto para piso - Requisitos e métodos de ensaios;
- ABNT NBR 9781, Peças de concreto para pavimentação - Especificação.
- ABNT NBR 11801, Argamassa de alta resistência mecânica para pisos – Especificação.
- ABNT NBR 9050, Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos;
- ABNT 16537, Acessibilidade – sinalização tátil no piso – Diretrizes para elaboração de projetos e instalação;
- ABNT NBR 11801, Argamassa de alta resistência mecânica para pisos – Especificação. ABNT NBR 9817, Execução de piso com revestimento cerâmico – Procedimento;

- ABNT NBR 13816, Placas cerâmicas para revestimento – Terminologia;
- ABNT NBR 13817, Placas cerâmicas para revestimento – Classificação;
- ABNT NBR 13818, Placas cerâmicas para revestimento – Especificação e métodos de ensaios;
- ABNT NBR 9817, Execução de piso com revestimento cerâmico – Procedimento;
- ABNT NBR 13816, Placas cerâmicas para revestimento – Terminologia;
- ABNT NBR 13817, Placas cerâmicas para revestimento – Classificação;
- ABNT NBR 13818, Placas cerâmicas para revestimento – Especificação e métodos de ensaios;
- ABNT NBR 7374, Placa vinílica semiflexível para revestimento de pisos e paredes - Requisitos e métodos de ensaio;
- ABNT NBR 14851-2, Revestimentos de pisos - Mantas (rolos) e placas de linóleo - Parte 1: Classificação e requisitos;
- ABNT NBR 14851-2, Revestimentos de pisos - Mantas (rolos) e placas de linóleo - Parte 2: Procedimento para aplicação e manutenção;
- ABNT NBR 14917-1, Revestimentos resilientes para pisos — Manta (rolo) ou placa (régua) vinílica flexível homogênea ou heterogênea em PVC - Parte 1: Requisitos, características e classe;
- ABNT NBR 15844, Rochas para revestimento - Requisitos para granitos.
- ABNT NBR 9050, Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos;
- ABNT 16537, Acessibilidade – sinalização tátil no piso – Diretrizes para elaboração de projetos e instalação.
- ABNT NBR 14518, Sistemas de ventilação para cozinhas profissionais;
- ABNT NBR 6648, Bobinas e chapas grossas de aço-carbono para uso estrutural — Especificação;
- ASHRAE (American Society of Heating, Refrigerating and Air Conditioning Engineers): ASHRAE Standard 62/1989 - Ventilation for Acceptable Indoor Air Quality).
- ABNT NBR 10844, Instalações prediais de águas pluviais;
- ABNT NBR 14331, Alumínio e suas ligas – Telhas e acessórios – Requisitos, projeto e instalação;
- E demais normas vigentes relacionadas aos serviços descritos, assim como demais as normas citadas neste termo de referência.

### **5.1.33. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A obra deverá ser entregue limpa, em condições testadas. Todo o entulho deverá ser removido do terreno pela contratada. Deverão ser previstos drenos e grelhas onde se fizerem necessários.

Cabe ao órgão responsável pelo serviço de execução a identificação de possíveis soluções construtivas diferentes das indicadas e substituições de instalações hidráulicas, elétricas, esquadrias, piso, teto, telhado e acabamentos da edificação, que não foram determinadas no Projeto Básico, depois de verificada a necessidade por profissional responsável.

Toda mão-de-obra e todos os materiais serão de primeira qualidade e obedecerão às especificações correspondentes. Quando não forem especificados obedecerão às normas técnicas.

Qualquer dúvida e questionamento sobre o projeto deverá ser tratado com a Unidade de Gestão de Projetos da Secretaria de Educação.

Cabe ao órgão de execução do orçamento a revisão das quantidades de material indicada nas pranchas de desenho e/ou presente memorial.

Qualquer divergência entre planilha orçamentária, projetos e memoriais descritivos, seguir indicação do fiscal técnico da PMJ.

### **5.1.34. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES:**

**5.1.34.1.** Antes do início da execução da obra a empresa deverá apresentar:

- a) Diário de Ocorrências;
- b) Estudo de Impacto de Vizinhança;
- c) Sondagem;
- d) Projetos Executivos.

**5.1.34.2.** Início da execução do objeto: Será no primeiro dia útil seguinte à data de assinatura da ordem de serviço. A obra tem previsão de início para janeiro de 2027.

**5.2. Cronograma de realização dos serviços consta anexado a esse processo.**



**Obra**  
Contratação de empresa especializada para a elaboração de projetos executivos e construção de nova Creche de Educação Infantil, no bairro Portal Alvorada, no município de Jacareí/SP, conforme padrão FDE – Creche CR-1A (modalidade Semi-Integrada).

**Bancos**  
SINAPI - 05/2026 - São Paulo  
SBC - 04/2026 - São Paulo  
SIURB - 01/2026 - São Paulo  
CPOSI/CDHU - 04/2026 - São Paulo  
FDE - 04/2026 - São Paulo

**B.U.I.**  
25,0%

**Encargos Sociais**  
Não Desonerado

**ANEXO IV - Cronograma Físico e Financeiro**

| Item                  | Descrição                                        | Total Por Etapa | 30 DIAS    | 60 DIAS    | 90 DIAS      | 120 DIAS     | 150 DIAS     | 180 DIAS     | 210 DIAS     | 240 DIAS     | 270 DIAS     | 300 DIAS     | 330 DIAS     | 360 DIAS     |
|-----------------------|--------------------------------------------------|-----------------|------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1                     | SERVIÇOS PRELIMINARES                            | 100,00%         | 50,00%     | 4,50%      | 4,50%        | 4,50%        | 4,50%        | 4,50%        | 4,50%        | 4,50%        | 4,50%        | 4,50%        | 4,50%        | 5,00%        |
| 2                     | PROJETOS                                         | 100,00%         |            | 50,00%     | 30,00%       | 20,00%       |              |              |              |              |              |              |              |              |
| 3                     | LIMPEZA DO TERRENO                               | 100,00%         | 70,00%     | 30,00%     |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |
| 4                     | TERRAPLANAGEM                                    | 100,00%         |            | 50,00%     | 50,00%       |              |              |              |              |              |              |              |              |              |
| 5                     | INFRAESTRUTURA                                   | 100,00%         |            |            | 30,00%       | 40,00%       | 30,00%       |              |              |              |              |              |              |              |
| 6                     | SUPERESTRUTURA                                   | 100,00%         |            |            |              |              | 50,00%       | 50,00%       |              |              |              |              |              |              |
| 7                     | ALVENARIA E OUTROS ELEMENTOS DIVISÓRIOS INTERNOS | 100,00%         |            |            |              |              |              | 30,00%       | 70,00%       |              |              |              |              |              |
| 8                     | ESQUADRIAS                                       | 100,00%         |            |            |              |              |              |              | 30,00%       | 70,00%       |              |              |              |              |
| 9                     | COMPONENTES ESPECIAIS                            | 100,00%         |            |            |              |              |              |              |              | 30,00%       | 30,00%       | 40,00%       |              |              |
| 10                    | COBERTURA                                        | 100,00%         |            |            |              |              |              |              | 30,00%       | 30,00%       | 40,00%       |              |              |              |
| 11                    | INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS                          | 100,00%         |            |            | 15,00%       |              |              |              |              | 15,00%       | 30,00%       | 40,00%       |              |              |
| 12                    | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS                            | 100,00%         |            |            | 15,00%       |              |              |              |              | 15,00%       | 30,00%       | 40,00%       |              |              |
| 13                    | IMPERMEABILIZAÇÕES / JUNTAS DE DILATAÇÃO         | 100,00%         |            |            |              |              | 30,00%       | 30,00%       | 40,00%       |              |              |              |              |              |
| 14                    | REVESTIMENTOS: TETO E PAREDE                     | 100,00%         |            |            |              |              |              |              | 30,00%       | 30,00%       | 40,00%       |              |              |              |
| 15                    | PISOS INTERNOS / RODAPÉS / PEITORIS              | 100,00%         |            |            |              |              |              |              |              | 30,00%       | 30,00%       | 40,00%       |              |              |
| 16                    | VIDROS                                           | 100,00%         |            |            |              |              |              |              |              |              |              |              |              | 100,00%      |
| 17                    | PINTURA/SINALIZAÇÃO                              | 100,00%         |            |            |              |              |              |              |              |              |              | 30,00%       | 40,00%       | 30,00%       |
| 18                    | ÁREA EXTERNA                                     | 100,00%         |            |            |              |              | 30,00%       | 20,00%       | 50,00%       |              |              |              |              |              |
| 19                    | ÁREA TÉCNICA - ABRIGO LIXO/GÁS                   | 100,00%         |            |            |              |              |              | 70,00%       | 30,00%       |              |              |              |              |              |
| 20                    | LIMPEZA                                          | 100,00%         |            |            |              |              |              |              | 10,00%       | 10,00%       | 10,00%       | 10,00%       | 10,00%       | 50,00%       |
| Porcentagem           |                                                  |                 | 1,89%      | 5,12%      | 10,99%       | 6,98%        | 12,91%       | 9,47%        | 15,65%       | 15,11%       | 12,94%       | 4,59%        | 1,87%        | 2,5%         |
| Custo                 |                                                  |                 | 136.606,97 | 370.746,78 | 796.219,99   | 505.611,02   | 935.224,35   | 686.229,74   | 1.133.803,37 | 1.095.112,04 | 938.067,15   | 332.319,49   | 135.749,38   | 180.957,87   |
| Porcentagem Acumulado |                                                  |                 | 1,89%      | 7,0%       | 17,99%       | 24,97%       | 37,87%       | 47,34%       | 62,99%       | 78,1%        | 91,04%       | 95,63%       | 97,5%        | 100,0%       |
| Custo Acumulado       |                                                  |                 | 136.606,97 | 507.353,75 | 1.303.573,74 | 1.809.184,76 | 2.744.409,11 | 3.430.638,85 | 4.564.442,22 | 5.659.554,26 | 6.597.621,41 | 6.929.940,90 | 7.065.690,28 | 7.246.648,21 |

Jacareí, data da assinatura digital

### **5.3. Materiais a serem disponibilizados**

Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades a seguir estabelecidas, promovendo sua substituição quando necessário.

### **5.4. Informações relevantes para o dimensionamento da proposta**

A licitação será realizada sob o regime de execução **SEMI-INTEGRADA**. Consequentemente, os projetos executivos serão desenvolvidos pela CONTRATADA.

Caberá à contratada, previamente à elaboração do projeto executivo, proceder à análise crítica do projeto básico fornecido pela Administração, comunicando eventuais inconsistências, omissões ou incompatibilidades verificadas. As adaptações, complementações ou alterações eventualmente propostas deverão ser previamente aprovadas pela Administração, nos termos do art. 46, § 5º, da Lei nº 14.133/2021, ficando a contratada responsável tecnicamente apenas pelas soluções, adequações e alterações por ela desenvolvidas, mediante emissão das respectivas ART/RRT.

O projeto básico arquitetônico não poderá ser modificado pela empresa contratada, salvo em caso de identificação de erro, situação em que eventuais alterações deverão ser previamente aprovadas pelo responsável técnico da PMJ.

A seguir, são apresentadas informações pertinentes que as empresas participantes da licitação precisam conhecer para a elaboração da proposta.

Os projetos relacionados à execução da nova creche dependem de aprovação prévia do fiscal da PMJ. Esses projetos deverão conter todos os elementos necessários à correta execução da obra, bem como a respectiva ART ou RRT do responsável técnico.

Antes de iniciar o desenvolvimento dos projetos da nova creche, a CONTRATADA deverá realizar sondagens no terreno, em quantidade suficiente, conforme estabelecido pelas normas vigentes relacionadas à matéria. O laudo de sondagem deverá ser entregue assinado e acompanhado da respectiva ART do responsável técnico por sua execução.

Ademais, as obras deverão ser executadas estritamente de acordo com os projetos. Antes de iniciar a concretagem, tanto das fundações quanto da estrutura restante, a CONTRATADA deverá notificar os fiscais, com pelo menos 3 dias úteis de antecedência, para que verifiquem se as formas e as armaduras foram executadas conforme o projeto executivo. Somente após a liberação dos fiscais poderá ser iniciada a concretagem. **O descumprimento desta solicitação poderá acarretar a exigência, por parte do fiscal, do refazimento do respectivo elemento, sem objeção por parte da CONTRATADA.**

Além destas especificações e das apresentadas ao longo deste Termo de Referência, é essencial considerar também as normas e legislações federais, estaduais e municipais



aplicáveis, que regulamentam materiais, serviços, segurança, instalação de canteiros de obras e demais aspectos da construção.

Nesse contexto, a empresa habilitada para participar do processo de contratação deverá se comprometer a seguir:

- Normas Técnicas Brasileiras (ABNT);
- Legislação de uso e ocupação do solo Lei nº 5867/2014 e seus anexos;
- Código de Obras Lei Complementar 101/2018;
- Resolução 01/2021 seus anexos;
- Instruções e Resoluções dos Órgãos do Sistema CREA/CAU/CONFEA;
- Plano Diretor de Ordenamento Territorial de Jacareí;
- Código Sanitário Estadual e Boas práticas sanitárias (ANVISA);
- Leis de Acessibilidade: Leis Federais nº10.098/2000 e nº10.048/2000. Decreto Federal nº5.396/2004 e Lei Municipal nº 6.169/2017.
- Demais legislações municipais, estaduais e federais vigentes.

Deverá também atender aos itens, quando aplicáveis ao objeto, que se encontram elencados no art. 45 da lei 14.133/21, referentes à destinação adequada de resíduos sólidos, medidas de mitigação e compensação ambiental, uso de produtos, de equipamentos e de serviços que, comprovadamente, favoreçam a redução do consumo de energia e de recursos naturais, avaliação de impacto de vizinhança e proteção do patrimônio histórico, cultural, arqueológico e imaterial e acessibilidade para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida.

Ademais, observar todos os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Agenda 2030 da ONU (Organização das Nações Unidas); em especial o ODS 8: Trabalho Decente e Crescimento Econômico e o ODS 12: Produção e Consumo Responsáveis.

### **5.5. Especificação da garantia da obra**

O prazo de garantia contratual das obras, complementar à garantia legal, será de acordo com SINDUSCON SP, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto.

## **6. DA GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO**

**6.1.** O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei n.º 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

**6.2.** Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.



**6.3.** As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

**6.4.** O órgão poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

**6.5.** Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

**6.6.** A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos, conforme previsto no art. 117, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021 e nos Decretos Municipais nº 664 de 2022 e nº 164 de 2025.

**6.7.** O fiscal do técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração.

**6.7.1.** O fiscal técnico do contrato anotar no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados.

**6.7.2.** Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal acionará a Contratada para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção.

**6.7.3.** O fiscal técnico informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso.

**6.7.4.** No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato.

**6.7.5.** No caso de obras e serviços de engenharia, além das atribuições constantes acima, são atribuições do fiscal:

- I. manter pasta atualizada, com projetos, alvarás, ART's do CREA e/ou RRT's do CAU e/ou TRT's do CRT, referente aos projetos arquitetônico e complementares, orçamentos e fiscalização, edital da licitação e respectivo contrato, cronograma físico financeiro e os demais elementos instrutores;

- II. visitar o diário de obras, certificando-se de seu correto preenchimento;
- III. verificar a correta construção do canteiro de obras, inclusive quanto aos aspectos ambientais;

**6.7.6.** O fiscal técnico comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou à prorrogação contratual.

**6.7.7.** O fiscal técnico do contrato deverá consultar o órgão ou entidade demandante dos serviços, obras ou materiais sobre a necessidade de acréscimo ou supressões no objeto do contrato, se detectar algo que possa sugerir a adoção de tais medidas.

**6.8.** O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.

**6.8.1.** Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência.

**6.8.2.** Tratando-se de contratos de maior complexidade, ou que demandem conhecimentos técnicos específicos, toda desconformidade relativa ao cumprimento de prazos contratuais deverá ser imediatamente comunicada por escrito, através da Comissão de Fiscalização ao Gabinete do Prefeito, contendo obrigatoriamente:

- I - cópia das notificações expedidas à empresa contratada;
- II - relatório detalhado elaborado pelo fiscal responsável.

**6.8.3.** O fiscal responderá administrativamente pela omissão no dever de comunicação tempestiva de irregularidades.

**6.9.** O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência.

**6.9.1.** O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à

verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração.

**6.9.2.** O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.

**6.9.3.** O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, conforme o caso.

**6.9.4.** O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente à Unidade de Contratos e Convênios para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

**6.9.5.** O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração.

**6.9.6.** O acompanhamento das medições e notificações para contratos de maior complexidade ou que demandem conhecimentos técnicos específicos será consolidado, trimestralmente, em relatório geral elaborado pelo gestor de contrato, que encaminhará ao setor responsável e ao Gabinete do Prefeito.

**6.10.** Os fiscais e gestores de contratos deverão registrar no sistema de controle de contratos ou equivalente todas as ocorrências relacionadas à execução contratual, mantendo o histórico de fiscalização atualizado.

**6.11.** A Contratada deverá manter preposto aceito pela Administração no local do serviço para representá-lo na execução do contrato, conforme art. 118 da Lei n.º 14.133, de 2021.

**6.11.1.** A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.

**6.12.** Tanto a contratante quanto a contratada deverão observar e atender os dispositivos da Lei n.º 14.133, de 2021 e dos Decretos Municipais n.º 664, de 2022 e n.º 164, de 2025 quando cabíveis à obra em questão.

## **7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO**

**7.1.** A avaliação da execução do objeto deste Termo de Referência seguirá o disposto neste item.

**7.1.1.** Será indicada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a Contratada:

**7.1.1.1.** não produzir os resultados acordados,

**7.1.1.2.** deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou

**7.1.1.3.** deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

**7.2.** A medição e fiscalização sobre a execução do objeto dar-se-á da seguinte maneira:

**7.2.1.** As obras efetivamente executadas e aceitas pela fiscalização serão objeto de medição lançada nos respectivos boletins, os quais, após conferidos, serão assinados pelo engenheiro fiscal juntamente com o representante técnico da empresa contratada;

**7.2.2.** Em caso de divergência nas folhas de medição, caberá à CONTRATADA declarar, por escrito e de forma fundamentada, quais as discordâncias e objeções que entender pertinentes, para posterior apreciação pelo CONTRATANTE;

**7.2.3.** A medição final somente será encaminhada para efeitos de pagamento após dirimidas todas as divergências porventura apontadas, bem como verificada a inexistência de atrasos ou multas pendentes.

**7.2.4.** A medição das obras executadas somente será aceita mediante a memória de cálculo e croqui de localização.

## **8. DO RECEBIMENTO DO OBJETO E DO PAGAMENTO**

### **Recebimento Provisório**

**8.1.** Ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, o Contratado apresentará a medição prévia das obras executadas no período, por meio de planilha e memória de cálculo detalhada.

**8.1.1.** Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando as obras previstas para aquela etapa, no Cronograma Físico-Financeiro, estiverem executadas em sua totalidade.

**8.2.** As obras serão recebidas provisoriamente, no prazo de 30 (trinta) dias, pelo fiscal do contrato, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico, conforme art. 140, I, “a” da Lei n.º 14.133, de 2021 e art. 20 do Decreto Municipal n.º 664, de 2022.

**8.2.1.** O prazo da disposição acima será contado do recebimento de comunicação de cobrança oriunda do contratado com a comprovação da prestação das obras a que se referem a parcela a ser paga.

**8.3.** Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação das obras realizadas em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada que comprove, ainda, o cumprimento das exigências de caráter técnico-administrativas, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.

**8.3.1.** O Contratado fica obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de execução de obra até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório, conforme art. 119 da Lei Federal n.º 14.133/2021.

**8.3.2.** As obras poderão ser rejeitadas, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes no Estudo Técnico Preliminar e neste Termo de Referência e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades, conforme expresso no art. 140, § 1º da Lei Federal n.º 14.133, de 2021.

**8.3.3.** A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de execução de obras até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório, de acordo com o art. 119 c/c art. 140 da Lei n.º 14.133, de 2021.

**8.3.4.** O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.

#### **Recebimento Definitivo**

**8.4.** As obras serão recebidas definitivamente, no prazo de 90 (noventa) dias, pelo gestor do contrato, contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade da obra ou serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado (emitido pelo



fiscal do contrato), conforme art. 140, I, "b" da Lei n.º 14.133, de 2021 e art. 20 do Decreto Municipal n.º 664, de 2022, cabendo ainda:

**8.4.1.** Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, havendo irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à Contratada, por escrito, as respectivas correções.

**8.4.2.** Emitir Termo Circunstanciado para efeito de recebimento definitivo das obras prestadas, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e

**8.4.3.** Comunicar à empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.

**8.4.4.** Enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão.

**8.4.5.** Enviar a documentação pertinente à Unidade de Contratos e Convênios para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão.

**8.5.** No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que for pertinente à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

**8.6.** Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pelo contratado, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.

**8.7.** O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança da obra nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

### **Nota Fiscal**

**8.8.** A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021.



### **Prazo de pagamento**

**8.9.** O pagamento será efetuado por meio de Ordem Bancária, no prazo de **11 DFS**, tendo por base a fatura extraída pela CONTRATADA, em função da medição mensal devidamente conferida e aprovada pela fiscalização.

**8.10.** No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice de correção monetária IPCA.

**8.11.** A Contratada regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar n.º 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

**8.12.** Para fins de liquidação, o setor competente deve verificar se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

- a) O prazo de validade;
- b) A data da emissão;
- c) Os dados do contrato e do órgão contratante;
- d) O período respectivo de execução do contrato;
- e) O valor a pagar; e
- f) Eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

**8.13.** Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus à contratante;

**8.14.** A Administração deverá realizar consulta ao SICAF, ou outros sítios eletrônicos oficiais, para:

- a) Verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital;
- b) Identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

**8.15.** Constatando-se, junto ao SICAF, ou outros sítios eletrônicos oficiais, a situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.

**8.16.** Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

**8.17.** Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.

**8.18.** Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação junto ao SICAF, ou outros sítios eletrônicos oficiais.

#### **Forma de pagamento**

**8.19.** O pagamento será realizado através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

**8.20.** Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

**8.21.** Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

**8.21.1.** Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

**8.22.** Mais informações sobre prazo e a forma de pagamento serão estipulados no Contrato.

### **9. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR**

#### **Forma de seleção e critério de julgamento da proposta**

**9.1.** O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade CONCORRÊNCIA, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pela MENOR PREÇO.

## **Regime de Execução**

### **9.2. O regime de execução será Contratação **Semi-integrada**.**

**9.2.1.** O critério de aceitabilidade de preços será o valor global estimado para a contratação, o qual não poderá superar o valor global estimado pela Administração.

**9.2.2.** O licitante que estiver mais bem colocado na disputa deverá apresentar à Administração, por meio eletrônico, planilha que contenha o preço global, os quantitativos e os preços unitários tidos como relevantes, conforme modelo de planilha elaborada pela Administração, para efeito de avaliação de exequibilidade (art. 59, §3º, da Lei nº 14.133/2021);

**9.2.3.** De acordo com o §9º do art.46 da lei 14.133 de 2021, o regime de execução “**Contratação Semi-integrada**” deverá ser licitado por preço global e deverá adotar sistemática de medição e pagamento associada à execução de etapas do cronograma físico-financeiro vinculadas ao cumprimento de metas de resultado, vedada a adoção de sistemática de remuneração orientada por preços unitários ou referenciada pela execução de quantidades de itens unitários.

## **Exigências de habilitação**

Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

### **9.3. Habilitação jurídica:**

**9.3.1. Empresário individual:** inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede.

**9.3.2. Microempreendedor Individual - MEI:** Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>.

**9.3.3. Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI:** inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores.

**9.3.4. Sociedade empresária estrangeira:** portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020.

**9.3.5. Sociedade simples:** inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores.

**9.3.6. Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária:** inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz.

**9.3.7. Empresas Consorciadas:** nos termos do Art. 15 da Lei 14.133/21 deverão observar as seguintes normas:

- I. Comprovação de compromisso público ou particular de constituição de consórcio, subscrito pelos consorciados;
- II. Indicação da empresa líder do consórcio, que será responsável por sua representação perante a Administração;
- III. Admissão, para efeito de habilitação técnica, do somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, do somatório dos valores de cada consorciado;
- IV. Impedimento de a empresa consorciada participar, na mesma licitação, de mais de um consórcio ou de forma isolada;
- V. Responsabilidade solidária dos integrantes pelos atos praticados em consórcio, tanto na fase de licitação quanto na de execução do contrato.

Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

#### **9.4. Habilitação fiscal, social e trabalhista:**

**9.4.1.** Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ);

**9.4.2.** Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta n.º 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

**9.4.3.** Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

**9.4.4.** Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei n.º 5.452, de 1943;

**9.4.5.** Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Municipal/Distrital relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

**9.4.6.** Prova de regularidade com a Fazenda Municipal/Distrital do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

**9.4.7.** Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos Municipal/Distrital relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

**9.4.8.** O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n.º 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

#### **9.5. Qualificação Econômico-Financeira:**

**9.5.1.** Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação ou de sociedade simples;

**9.5.2.** Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor, conforme art. 69, caput, II da Lei n.º 14.133, de 2021;

**9.5.3.** Índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um), comprovados mediante a apresentação pelo licitante de balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais e obtidos pela aplicação das seguintes fórmulas:

I - Liquidez Geral (LG) =  $(\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}) / (\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante})$ ;

II - Solvência Geral (SG) =  $(\text{Ativo Total}) / (\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo não Circulante})$ ; e

III - Liquidez Corrente (LC) =  $(\text{Ativo Circulante}) / (\text{Passivo Circulante})$ .



**9.5.4.** Caso a empresa licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação patrimônio líquido mínimo de 10% do valor total estimado da contratação;

**9.5.5.** As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura, conforme art. 65, § 1º da Lei n.º 14.133, de 2021;

**9.5.6.** O balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos, conforme art. 69, § 6º da Lei n.º 14.133, de 2021; e

**9.5.7.** O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

**9.5.8.** Para a habilitação econômico-financeira de empresas consorciadas, fica estabelecido o acréscimo de 10% sobre o valor exigido de licitante individual.

#### **9.6. Qualificação Técnica e Qualificação Técnico-Operacional:**

**9.6.1.** Registro ou inscrição da empresa na entidade profissional CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia), CAU (Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismo), em plena validade.

**9.6.2.** Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação;

**9.6.2.1.** A declaração acima poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

**9.6.2.2.** Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

**9.6.3.** Apresentação do(s) profissional(is) abaixo indicado(s), devidamente registrado(s) no conselho profissional competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes, também abaixo indicado(s):



**9.6.3.1.** Para o Engenheiro Civil/ Arquiteto, conforme itens de relevância levantado pelo orçamentista, serviços de:

- a) **ITEM 11.4.15.** - ANÉIS PRÉ-MOLDADOS EM CONCRETO ARMADO P/ RESERVATORIO D'AGUA D=2,50M – Unidade mínima: 1 m;
- b) **ITEM 5.2.2.** - MURO DE ARRIMO COM BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL E PILARES INTERMEDIÁRIOS, COM ALTURA MAIOR QUE 2,8 M E MENOR OU IGUAL A 4,0 M (EXCETO FUNDAÇÃO). AF\_11/2024 – Unidade mínima: 1 m<sup>2</sup>;
- c) **ITEM 10.1.** - TELHA GALVALUME / AÇO GALV SANDUÍCHE E=30MM (PIR) SUPERIOR TRAPEZ H=40MM / INFERIOR PLANO E= 0,50MM COM PINT FACES APARENTES – Unidade mínima: 1 m<sup>2</sup>;
- d) **ITEM 19.2.3.** - LAJE PRE-FABRICADA VIGOTA TRELICADA UNIDIRECIONAL LT12-100KGF/M2 – Unidade mínima: 1 m<sup>2</sup>;
- e) **ITEM 10.2.** - MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA COBERTURA – Unidade mínima: 1 kg;
- f) **ITENS 5.1.5 e 5.3.5.** - ESTACA TIPO HELICE DN 25CM – Unidade mínima: 1 m;

**9.6.3.2.** A comprovação do vínculo do profissional dar-se-á mediante contrato social, registro na carteira profissional, ficha de empregado ou contrato de trabalho, sendo possível ainda a contratação de profissional(is) autônomo(s) que preencha os requisitos e se responsabilize tecnicamente pela execução dos serviços, desde que comprovada a contratação.

**9.6.4.** Certidão expedida pelo CREA constando a CAT devidamente averbada em nome do profissional responsável pela empresa licitante, cujos termos certificados estejam em consonância com o **item 9.6.3.1.** deste Termo de Referência.

**9.6.5.** O(s) profissional(is) indicado(s) na forma supra deverá(ão) participar da obra ou serviço objeto do contrato, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração.

**9.6.6.** Comprovação de aptidão para execução de serviços de complexidade tecnologia e operacional equivalente ou superior com o objeto desta contratação, ou com o item pertinente, por meio de apresentação de certidões ou atestados, por pessoas jurídicas de direito público ou privado, regularmente emitido pelo conselho profissional competente.

**9.6.7.** Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a contratos executados com as seguintes características mínimas, ou semelhantes:

- a) **ITEM 11.4.15.** - ANÉIS PRÉ-MOLDADOS EM CONCRETO ARMADO P/ RESERVATORIO D'AGUA D=2,50M - Quantidade mínima: 7,25 m - (essa quantidade equivale a 50% do respectivo item de relevância levantado pelo orçamentista);
- b) **ITEM 5.2.2.** - MURO DE ARRIMO COM BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL E PILARES INTERMEDIÁRIOS, COM ALTURA MAIOR QUE 2,8 M E MENOR OU IGUAL A 4,0 M (EXCETO FUNDAÇÃO). AF\_11/2024 - Quantidade mínima: 132,6 m<sup>2</sup> - (essa quantidade equivale a 50% do respectivo item de relevância levantado pelo orçamentista);
- c) **ITEM 10.1.** - TELHA GALVALUME / AÇO GALV SANDUÍCHE E=30MM (PIR) SUPERIOR TRAPEZ H=40MM / INFERIOR PLANO E= 0,50MM COM PINT FACES APARENTES - Quantidade mínima: 509 m<sup>2</sup> - (essa quantidade equivale a 50% do respectivo item de relevância levantado pelo orçamentista);
- d) **ITEM 19.2.3.** - LAJE PRE-FABRICADA VIGOTA TRELICADA UNIDIRECIONAL LT12-100KGF/M2 - Quantidade mínima: 5,2 m<sup>2</sup> - (essa quantidade equivale a 50% do respectivo item de relevância levantado pelo orçamentista);
- e) **ITEM 10.2.** - MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA COBERTURA – - Quantidade mínima: 20360 kg - (essa quantidade equivale a 50% do respectivo item de relevância levantado pelo orçamentista);
- f) **ITENS 5.1.5 e 5.3..5.** - ESTACA TIPO HELICE DN 25CM Quantidade mínima: 832,5 m - (essa quantidade equivale a 50% do respectivo item de relevância levantado pelo orçamentista);

Essas características são importantes para demonstrar a capacidade técnica da empresa em executar o objeto da contratação de forma satisfatória e dentro dos padrões de qualidade exigidos. Por isso, é fundamental que a empresa interessada em participar da licitação verifique com cuidado as especificações exigidas nos atestados de capacidade técnica, para garantir que atendam aos requisitos estabelecidos pelo edital.

**9.6.8.** Para o pleno atendimento do **item 9.6.7.** somente será(ao) considerado(s) o(s) atestado(s) de capacidade técnica que indique(m) a que contrato se refere(m), a vigência contratual e a especificação dos serviços prestados em consonância com o objeto da presente licitação, e, no mínimo:

- a) nome da contratante;
- b) período dos serviços atestados;
- c) local de prestação dos serviços;

- d) objeto do contrato;
- e) serviços executados (com respectivos totais);
- f) nome do(s) responsável(eis) técnico(s);

**9.6.9.** Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo, a apresentação e o somatório de diferentes atestados executados de forma concomitante.

**9.6.10.** Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.

**9.6.11.** O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

**9.6.12.** Prova de atendimento aos requisitos equivalente ou superior, previstos na Lei n.º 14.133, de 2021.

**9.6.13.** Caso admitida a participação de cooperativas, será exigida a seguinte documentação complementar:

**9.6.13.1.** A relação dos cooperados que atendem aos requisitos técnicos exigidos para a contratação e que executarão o contrato, com as respectivas atas de inscrição e a comprovação de que estão domiciliados na localidade da sede da cooperativa, respeitado o disposto nos [arts. 4º, inciso XI, 21, inciso I e 42, §§2º a 6º da Lei n. 5.764, de 1971](#);

**9.6.13.2.** A declaração de regularidade de situação do contribuinte individual – DRSCI, para cada um dos cooperados indicados;

**9.6.13.3.** A comprovação do capital social proporcional ao número de cooperados necessários à prestação do serviço;

**9.6.13.4.** O registro previsto na [Lei n. 5.764, de 1971, art. 107](#);

**9.6.13.5.** A comprovação de integração das respectivas quotas-partes por parte dos cooperados que executarão o contrato; e

**9.6.13.6.** Os seguintes documentos para a comprovação da regularidade jurídica da cooperativa:

**A.** ata de fundação;

**B.** estatuto social com a ata da assembleia que o aprovou;

- C. regimento dos fundos instituídos pelos cooperados, com a ata da assembleia;
- D. editais de convocação das três últimas assembleias gerais extraordinárias;
- E. três registros de presença dos cooperados que executarão o contrato em assembleias gerais ou nas reuniões seccionais; e
- F. ata da sessão que os cooperados autorizaram a cooperativa a contratar o objeto da licitação;

**9.6.13.7.** A última auditoria contábil-financeira da cooperativa, conforme dispõe o [art. 112 da Lei n. 5.764, de 1971](#), ou uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador.

## **10. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO**

O custo estimado total da contratação é R\$ 7.246.648,21 (sete milhões, duzentos e quarenta e seis mil, seiscentos e quarenta e oito reais e vinte e um centavos, conforme Levantamento do Estudo Técnico Preliminar.

Foi adotado o regime de tributação sem desoneração, conforme informado pelo orçamentista, pois é o mais vantajoso para a Administração.

## **11. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

**11.1.** As despesas decorrentes da presente contratação, conforme informado pela Secretaria de Educação, correrão à conta de recursos específicos consignados da seguinte dotação orçamentária:

02.05.02 12.365.0004.1024 01 4.4.90.51.00 - Obras e Instalações

Fonte de Recurso - Tesouro

Ficha 286

**Local/ data:** Jacareí, na data da última assinatura eletrônica

**CRISTIANO  
APARECIDO DE  
AVILA  
VIDAL:29045901  
889**

Assinado digitalmente por CRISTIANO  
APARECIDO DE AVILA  
VIDAL:29045901889  
ND: C=BR, CN=CRISTIANO  
APARECIDO DE AVILA  
VIDAL:29045901889, O=ICP-Brasil,  
OU=AC Solucao Digital Multipla  
Razão: Eu sou o autor deste documento  
Localização:  
Data: 2026.07.01 10:39:26-03'00'  
Foxit PDF Reader Versão: 2026.1.0

**Nome:** Cristiano Aparecido de Ávila Vidal

**Cargo/Função:** Engenheiro Civil / Assessor

**CREA-SP:** 5063569433

**Matrícula:** 30486-1

## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

**Órgão:** Prefeitura Municipal de Jacareí

**Unidade Executora / Setor Requisitante:** Unidade de Gestão de Projetos / Departamento de Planejamento Escolar

**Responsável:** Cristiano Aparecido de Ávila Vidal

**Matrícula:** 30486-1 **E-mail:** cristianovidal@sme.edujacarei.sp.gov.br

**Processo:**

**Objeto:** Contratação de empresa especializada para a elaboração de projetos executivos e construção de nova Creche de Educação Infantil, no bairro Portal Alvorada, no município de Jacareí/SP, conforme padrão FDE – Creche CR-1A (modalidade Semi-Integrada).

### DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

O presente documento tem por objetivo analisar a viabilidade da eventual e futura contratação de empresa especializada para a execução de obra de engenharia voltada à construção de uma creche, em atendimento às necessidades da Prefeitura Municipal de Jacareí/SP. A iniciativa será viabilizada por meio recursos próprios, com o intuito de fomentar a estruturação dos sistemas locais de educação.

A construção de uma creche pré-escolar em um bairro traz diversos benefícios para a comunidade local, tanto no aspecto social quanto no econômico. Em primeiro lugar, ela atende a uma necessidade crescente de pais e responsáveis que trabalham e precisam de um espaço seguro e educativo para seus filhos. Além de proporcionar cuidados essenciais, a creche promove o desenvolvimento cognitivo, social e emocional das crianças em uma fase crucial de suas vidas.

Do ponto de vista social, uma creche fortalece a comunidade ao criar um ponto de encontro para famílias, incentivando interações e laços entre os moradores. Já no aspecto econômico, ela pode atrair novos moradores para o bairro, valorizar imóveis da região e gerar empregos diretos e indiretos, como professores, cuidadores e serviços de manutenção.

Além disso, a presença de uma creche pode reduzir desigualdades, oferecendo oportunidades educacionais para todas as crianças, independentemente da renda familiar. Em longo prazo, isso contribui para uma sociedade mais inclusiva e com cidadãos mais preparados para os desafios futuros.



A estrutura da creche conta com salas infantis, berçários com fraldário, sala de amamentação, lactário, banheiros acessíveis, área de convivência como pátio e áreas administrativas.

A realização desta licitação se fundamenta na necessidade de ampliação da infraestrutura educacional do município, tendo em vista o crescimento da demanda por vagas de creche nos bairros do Portal Alvorada e 1º de Maio. A nova escola seguirá o padrão FDE, assegurando o cumprimento dos padrões de qualidade estabelecidos pelo Governo Estadual.

Considerando a importância desta obra, é fundamental destacar que o município enfrenta limitações em relação à disponibilidade de mão de obra, além da escassez de equipamentos e materiais necessários para a plena execução do projeto. Nesse cenário, a terceirização dos serviços surge como a solução mais apropriada, pois garante a qualidade da obra, otimiza os recursos disponíveis e assegura o cumprimento integral dos prazos e objetivos estabelecidos.

Dessa forma, a contratação de uma empresa especializada mostra-se imprescindível, considerando sua capacidade técnica e operacional para enfrentar os desafios inerentes ao processo construtivo e garantir a efetiva entrega do objeto.

## **1. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL**

Considerando a necessidade de atender à demanda por vagas na educação infantil e ampliar a infraestrutura escolar nos bairros 1º de Maio e Portal Alvorada, a Secretaria de Educação realizou estudos para viabilizar esta obra, e o modelo de creche FDE- Creche CR-1A se mostrou o mais adequado à demanda e ao terreno disponível na localidade. Informamos que esta obra tem previsão de início para janeiro de 2027, e por isso estará previsto no PCA de 2027. O Planejamento foi realizado de acordo com as realidades da Secretaria Municipal de Educação e com a disponibilidade do recurso ligado ao Tesouro Municipal.

## **2. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

**2.1.** Trata-se da contratação de empresa especializada em engenharia e arquitetura para realizar a construção da nova Creche de Educação Infantil, no bairro Portal Alvorada, no município de Jacareí/SP, conforme padrão FDE – Creche CR-1A.



## MAPA DE LOCALIZAÇÃO

latitude: 23°28'93.45"S

longitude: 46°03'22.83"W



LOCAL DE IMPLANTAÇÃO DA CRECHE NO PORTAL ALVORADA

### 2.2. Critérios Gerais:

**2.2.1.** Na execução das obras devem ser consideradas as Normas e Leis Nacionais, Estaduais e Municipais que regulam materiais, serviços, segurança, instalação de canteiros de obras e demais aspectos das construções em que estes sejam aplicáveis. Em especial, devem ser consideradas as normas da ABNT relativas a materiais e serviços empregados.

**2.2.2.** A execução da obra em todos os seus itens deve estar rigorosamente de acordo com os desenhos e especificações, devendo quaisquer propostas de alterações, por motivo de ordem construtiva, econômica, de segurança ou qualquer outra, ser previamente submetidas à aprovação da Unidade de Gestão de Projetos da Secretaria de Educação..

- 2.2.3.** Eventuais divergências entre especificações e desenhos, desenhos de detalhes e de conjunto prevalecerão sempre os primeiros, exceto no caso de desenhos com datas diferentes, em que prevalecerão os mais recentes.
- 2.2.4.** Além da consulta aos desenhos e especificações pertinentes ao objeto, caberá à empresa realizar medições na obra sempre que a natureza do item exigir.
- 2.2.5.** Salvo indicação contrária, o termo “ou similar” aplica-se a todos os materiais especificados, entendendo-se por similares, produtos ou instalações equivalentes em dimensões, qualidades e demais características técnicas que atendam às normas da ABNT.
- 2.2.6.** Mesmo não especificado, fica subentendido que os materiais deverão ser novos e da melhor qualidade disponível no mercado, devendo ser aplicados em conformidade com esta especificação e com as instruções dos respectivos fabricantes ou fornecedores.
- 2.2.7.** Quando exigido, a contratada deverá submeter à aprovação do Departamento de Projetos, amostras significativas dos materiais e, sempre que for necessário, submeter a ensaios, a cargo da CONTRATADA, antes de prosseguir com a sua execução.
- 2.2.8.** A execução do objeto deverá ser orientada pelo viés da sustentabilidade, procurando minimizar os recursos utilizados, bem como mitigar ao máximo os impactos causados ao meio ambiente e à saúde humana.
- 2.2.9.** A CONTRATADA deverá atender aos itens, quando cabíveis ao objeto, que se encontram elencados no art. 45 da lei 14.133/21, referentes à destinação adequada de resíduos sólidos, medidas de mitigação e compensação ambiental, uso de produtos, de equipamentos e de serviços que, comprovadamente, favoreçam a redução do consumo de energia e de recursos naturais, avaliação de impacto de vizinhança e proteção do patrimônio histórico, cultural, arqueológico e imaterial, e acessibilidade para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida.

A empresa habilitada para participar do processo de contratação também deverá se comprometer a seguir:

- Os critérios de segurança estabelecidos pela Norma Regulamentadora NR 18;
- Normas Técnicas Brasileiras (ABNT);
- Instruções e Resoluções dos Órgãos do Sistema CREA/CAU/CONFEA;

- Código Sanitário Estadual e Boas práticas sanitárias (ANVISA);
- Demais legislações municipais, estaduais e federais vigentes.

### **2.3. Critério de seleção do fornecedor**

**2.3.1.** Modalidade: A licitação ocorrerá através da modalidade concorrência por se tratar de obra comum.

**2.3.2.** Forma da licitação: Eletrônica

**2.3.3.** Critério de julgamento: Menor preço, aferido de forma global.

**2.3.4.** Modo de disputa: Aberto e Fechado

### **2.4. Regime de execução:**

**2.4.1.** O regime de execução será **Contratação Semi-integrada**, com fornecimento de todos os materiais, equipamentos, mão de obra, encargos sociais, transportes, tributos, taxas, seguros, entre outros custos e despesas necessárias à execução completa das obras, conforme especificações técnicas e demais documentos constantes no edital e anexos.

De acordo com o §9º do art.46 da lei 14.133 de 2021, o regime de execução “Contratação Semi-integrada” deverá ser licitado por preço global e deverá adotar sistemática de medição e pagamento associada à execução de etapas do cronograma físico-financeiro vinculadas ao cumprimento de metas de resultado, vedada a adoção de sistemática de remuneração orientada por preços unitários ou referenciada pela execução de quantidades de itens unitários.

## **3. ESTIMATIVAS DE QUANTIDADE**

As estimativas de quantidade para a execução das obras estão definidas na planilha de preços, que especifica o quantitativo necessário para sua realização.

## **4. LEVANTAMENTO DE SOLUÇÕES DISPONÍVEIS NO MERCADO**

**4.1.** Na indústria da construção civil, cada projeto é um quebra-cabeça complexo de materiais, recursos e tempo. A escolha dos métodos construtivos adequados é crucial, pois impactam diretamente na eficiência, custo e qualidade das obras. Nesse contexto, explorar e compreender as nuances de cada método construtivo é fundamental para tomar decisões estratégicas que impulsionem a excelência na execução dos projetos.

**4.2.** A seguir, apresentamos informações das principais soluções disponíveis no mercado atualmente:

### **4.2.1. Construção convencional**

**Vantagens:**

- Flexibilidade de projeto.
- Amplamente conhecida e utilizada.
- Facilidade de adaptação ao terreno.
- Facilidade de manutenção, devido ao uso difundido do método em todo o território nacional.

**Desvantagens:**

- Intensiva em mão de obra.
- Tempo de construção mais longo.
- Maior geração de resíduos.

**Análise:** Pode ser uma opção viável em regiões onde há disponibilidade de mão de obra qualificada e o tempo de construção não é uma restrição. No entanto, a dependência de mão de obra pode ser um desafio em áreas com escassez de trabalhadores qualificados. É amplamente utilizada na Administração Pública, mas pode não ser a escolha mais eficiente em termos de tempo.

**4.2.2. Construção modular**

**Vantagens:**

- Redução significativa do tempo de construção.
- Controle de qualidade superior.
- Flexibilidade e adaptabilidade.

**Desvantagens:**

- Custos iniciais mais elevados.
- Limitações de design.
- Necessidade de transporte especializado.
- Dificuldade de manutenção, devido à falta de mão de obra qualificada.

**Análise:** A construção modular pode ser uma excelente escolha devido à redução do tempo de construção e ao controle de qualidade. No entanto, os custos iniciais mais elevados podem ser um obstáculo e a necessidade de transporte especializado pode aumentar os custos logísticos. A escassez de mão de obra em algumas regiões pode ser compensada pela modularidade do método construtivo.

**4.2.3. Construção pré-fabricada**

**Vantagens:**

- Redução do tempo de construção.
- Menor dependência de mão de obra local.
- Maior controle de qualidade.

**Desvantagens:**

- Custo inicial mais elevado.
- Limitações de design.
- Necessidade de logística de transporte.

**Análise:** Pode ser uma opção viável devido à redução do tempo de construção e ao controle de qualidade. No entanto, o custo inicial mais elevado pode ser um desafio e as limitações de design podem afetar a estética do edifício. A necessidade de logística de transporte pode aumentar os custos e o tempo de entrega.

**4.2.4. Steel Frame (Estrutura de aço)**

**Vantagens:**

- Leveza e resistência estrutural.
- Rapidez na montagem.
- Flexibilidade arquitetônica.

**Desvantagens:**

- Custo inicial mais elevado.
- Dependência de mão de obra especializada.
- Sensibilidade à corrosão.
- Dificuldade de manutenção devido à falta de mão de obra qualificada.

**Análise:** Pode ser uma opção interessante devido à rapidez na montagem e à flexibilidade arquitetônica. No entanto, o custo inicial mais elevado e a dependência de mão de obra especializada podem ser desafios.

**4.3. Análise final das alternativas tecnológicas**

Após análises detalhadas, conclui-se que, por décadas, a construção convencional tem sido amplamente adotada na indústria da construção civil, tanto no setor privado quanto no público, e continua sendo a opção mais viável para diversos tipos de projetos.



Além disso, fatores como a vida útil das estruturas e a necessidade de manutenção preventiva e corretiva são aspectos favoráveis à utilização desse método. Foram levados em conta aspectos de economicidade, eficácia, eficiência e manutenção.

Outro benefício importante é a flexibilidade no projeto, uma vez que a construção convencional permite um maior grau de personalização. Isso significa que o projeto pode ser ajustado para atender às necessidades específicas, seja em termos de estilo arquitetônico ou funcionalidades desejadas.

Além disso, a construção convencional facilita o acesso a materiais amplamente disponíveis e a uma vasta mão de obra qualificada, o que contribui para o andamento mais eficiente das obras. Outro ponto positivo é a sua adequação ao tipo de terreno. Esse método é especialmente eficaz em terrenos irregulares ou com desafios geotécnicos, permitindo que a construção se adapte melhor às características do solo.

Portanto, a solução selecionada é capaz de alcançar o objetivo desejado de maneira eficaz, econômica e eficiente.

#### **4.4. Soluções e forma de execução**

Para viabilizar a execução da creche, no bairro Portal Alvorada, foram consideradas duas alternativas: Na primeira, a obra seria conduzida pela equipe da própria Prefeitura Municipal de Jacareí, inclusive com utilização de materiais e equipamentos próprios; na segunda, seria contratada uma empresa especializada para a execução da obra como um todo, fornecendo a mão de obra, os materiais e os equipamentos.

Empreendimentos de obras de edificações envolvem uma série de elementos e etapas para sua conclusão eficaz, como a construção da estrutura, a parte hidráulica, a elétrica, além de disponibilização de recursos materiais e financeiros.

Nesse contexto, a PMJ enfrenta desafios para dar continuidade a este objeto, devido às demandas já estabelecidas em sua programação e à limitação dos recursos financeiros disponíveis.

Portanto, diante do exposto, a opção mais adequada e oportuna para a Administração é a contratação de uma empresa especializada para realizar as obras em pauta.

### **5. ESTIMATIVAS DO VALOR DE CONTRATAÇÃO**

**O valor estimado da obra é R\$ 7.246.648,21, (sete milhões, duzentos e quarenta e seis mil, seiscentos e quarenta e oito reais e vinte e um centavos).**



## **6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO**

O escopo desta contratação compreende a construção da Escola de ensino fundamental. A Escola será implantada em terreno próximo à Rua Ezequiel da Silva – Bairro Portal Alvorada – Jacareí, SP. O projeto a ser executado foi referenciado no padrão FDE - Creche CR-1A.

A etapa preliminar inclui a instalação de placas de identificação da obra, seguindo padrões específicos conforme apresentado no Termo de Referência. A empresa contratada é responsável pelo transporte de pessoal e materiais, bem como pela vigilância contínua da obra até a sua entrega final. A segurança dos trabalhadores é enfatizada, com a exigência de equipamentos de proteção individual (EPIs) e a fiscalização rigorosa conforme normas da CLT e NR18.

O canteiro de obras deve incluir instalações como container de depósito e sinalizações adequadas para prevenir acidentes. Todos os trabalhadores devem usar uniformes de identificação e seguir as normas de segurança estabelecidas. A contratada também deve assegurar que subcontratados cumpram as mesmas obrigações trabalhistas e de segurança.

A obra de construção da Creche compreenderá a movimentação de terra, execução da estrutura em concreto armado, instalação de pisos, esquadrias, portas, vidros, rede elétrica, rede hidrossanitária, rede de drenagem, execução de alvenarias, revestimentos, pinturas, cobertura, entre outros elementos. Tudo deverá estar de acordo com os projetos, o termo de referência e os documentos complementares a serem fornecidos pela Administração.

Após a conclusão dos trabalhos, a obra deve ser entregue completamente limpa, tanto interna quanto externamente, com remoção de entulhos e desmontagem das instalações provisórias. A fiscalização atuará continuamente para garantir o cumprimento das especificações do contrato, incluindo a aceitabilidade dos materiais e trabalhos prestados. Qualquer não conformidade deverá ser corrigida pela contratada sem ônus adicional para a prefeitura.

O prazo máximo para a execução das obras será conforme estabelecido no Cronograma Físico-Financeiro, contados a partir do primeiro dia útil seguinte à data da assinatura da ordem de serviço.

Todos os trabalhos deverão ser executados em conformidade com as normas técnicas, legislações e regulamentos aplicáveis, além das recomendações dos órgãos fiscalizadores e de controle, como o CREA, CAU, Corpo de Bombeiros, entre outros.

Eventuais reparos ou correções necessárias em função de defeitos ou imperfeições constatados durante a execução ou no período de garantia contratual serão de responsabilidade exclusiva da contratada, sem qualquer ônus adicional para a contratante.

## **7. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO**

O parcelamento da solução não é recomendável, do ponto de vista da eficiência técnica, considerando que o gerenciamento da obra permanecerá sobre a gestão de um único contratado, resultando num maior nível de controle da execução dos serviços por parte da administração, concentrando a responsabilidade da obra e a garantia dos resultados numa única pessoa jurídica.

Para execução de obras de edificação não há viabilidade técnica na divisão dos serviços, que em sua grande maioria são interdependentes, visto que o atraso em uma etapa construtiva implica em atraso nas demais etapas, ocasionando aumento de custo e comprometimento dos marcos intermediários e da entrega da obra.

Entende-se também que não há viabilidade econômica, uma vez que a tendência é que o custo seja reduzido para obras maiores em função da diluição dos custos administrativos e lucro, justificando-se o fato das vantagens por licitar em lote único. A divisão gera perda de escala, não amplia a competitividade e não melhora o aproveitamento do mercado, pois os serviços são executados por empresas do mesmo ramo de atividade, além de indicar o fracionamento do objeto.

Então, pelas razões expostas, recomendamos que a contratação não seja parcelada, por não ser vantajoso para a administração ou por representar possível prejuízo ao conjunto do objeto a ser contratado.

## **8. RESULTADOS PRETENDIDOS**

É esperado que a Creche seja construída de forma eficiente, segura, qualitativa, sem vícios construtivos, dentro do prazo estipulado e de acordo com os projetos, o termo de referência e os documentos complementares a serem disponibilizados pela Administração.

A contratação de empresa especializada para a construção da Creche Portal Alvorada deverá atingir os seguintes resultados:

- Implantação de infraestrutura Escolar Moderna e Segura - garantia de acessibilidade e segurança estrutural, conforme as normas técnicas vigentes, proporcionando um espaço adequado para o desenvolvimento infantil;
- Ambientes Internos Planejados para o Aprendizado e Conforto - construção de salas de aula e demais ambientes administrativos e de apoio, dimensionados e projetados para atender adequadamente às demandas dos alunos, professores e demais servidores, em conformidade com a necessidade real identificada e com os parâmetros técnicos e normativos aplicáveis à infraestrutura escolar;

- Eficiência Econômica e Sustentabilidade - execução da obra com gestão eficiente dos recursos públicos, garantindo economicidade e transparência na aplicação dos investimentos e adoção de práticas sustentáveis, como o uso de materiais ecologicamente corretos e soluções que promovam a eficiência energética e hídrica;
- Fortalecimento da Educação Infantil e Desenvolvimento Social expansão na oferta de vagas para a educação infantil, beneficiando crianças e famílias do município e contribuição para a melhoria da qualidade do ensino ao proporcionar um ambiente moderno, acolhedor e propício ao desenvolvimento infantil.

A efetiva entrega da creche contribuirá significativamente para a melhoria da qualidade do ensino no município, proporcionando ambiente seguro, acessível, funcional e propício ao desenvolvimento educacional e social dos estudantes da comunidade atendida

#### **9. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS ANTES DA CONTRATAÇÃO**

No caso específico desta contratação, não são necessárias providências de adequação ao ambiente da Prefeitura Municipal de Jacareí, nem capacitação dos servidores para a execução contratual, uma vez que se trata de uma obra de engenharia para o qual já há qualificação técnica para o acompanhamento.

#### **10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES**

Foram identificadas possíveis contratações correlatas/interdependentes conforme descrito a seguir:

- Aquisição de mobiliário, equipamentos permanentes e materiais pedagógicos e didáticos, necessários para o funcionamento do edifício (mesas, cadeiras, armários, berços, mobiliário infantil, eletrodomésticos, equipamentos de cozinha industrial, equipamentos de informática, brinquedos estruturados, materiais educativos obrigatórios segundo as diretrizes de educação infantil);
- Deve-se avaliar a necessidade de provimento de recursos humanos para o adequado funcionamento da unidade escolar em sua estrutura ampliada, mediante a adoção dos procedimentos legalmente previstos, tais como realização de concurso público, Processo Seletivo Simplificado ou, quando cabível, a remoção de servidores, visando ao atendimento das demandas adicionais decorrentes da expansão.

#### **11. PRÁTICAS DE SUSTENTABILIDADE**

Para esta contratação foram consideradas práticas sustentáveis, em consonância com a política pública adotada pelo Município. A Agenda 2030 foi levada em consideração, uma vez que um dos objetivos do processo licitatório, conforme estabelecido pelo art. 11, IV da Lei 14.133 de 2021, é incentivar o desenvolvimento nacional sustentável.

A execução da obra deverá ser orientada pelo viés da sustentabilidade, buscando minimizar os recursos utilizados e a manutenção dos espaços, bem como mitigar ao máximo os impactos causados ao meio ambiente e à saúde humana. É essencial que sejam incorporadas soluções sustentáveis de forma a adotar medidas que sigam os princípios básicos de uma construção sustentável, tais como:

- a. Qualidade ambiental;
- b. Redução do consumo energético;
- c. Redução dos resíduos;
- d. Redução do consumo de água;
- e. Aproveitamento de condições naturais locais;
- f. Reciclagem, reutilização e redução de resíduos sólidos;
- g. Inovação.

As execuções das obras deverão ser norteadas pelas questões que envolvam a sustentabilidade, nas suas três condicionantes: a social, a ambiental e a econômica.

Para a seleção de um produto sustentável é importante que este esteja provido dos seguintes atributos de sustentabilidade:

- Qualidade comprovada por meio de testes e ensaios laboratoriais;
- Salubridade, a certeza de que não faz mal à saúde (de quem produz, aplica ou utiliza);
- Responsabilidade social (da cadeia produtiva);
- Responsabilidade ambiental da cadeia produtiva;
- Comunicação responsável com o consumidor.

É relevante serem observados todos os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Agenda 2030 da ONU (Organização das Nações Unidas); em especial o ODS 8: Trabalho Decente e Crescimento Econômico e o ODS 12: Produção e Consumo Responsáveis.

## **12. CONCLUSÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO**

Com base nos elementos coletados durante este estudo técnico preliminar, é possível afirmar que a contratação proposta é viável e razoável, pois a municipalidade, por meio da da Secretaria de Educação, não dispõe de mão de obra necessária nem de equipamentos adequados para a execução segura do objeto.

Além disso, destaca-se que foram observadas as práticas de sustentabilidade, conforme descrito no item 11, que visam minimizar a pressão sobre os recursos naturais e incentivar a inovação e o desenvolvimento nacional sustentável. Portanto, a contratação atende aos objetivos do processo licitatório e é considerada viável técnica, socioeconômica e ambientalmente.

**Local/ data:** Jacareí, na data da última assinatura eletrônica

| INTEGRANTE TÉCNICO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | INTEGRANTE REQUISITANTE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>CRISTIANO APARECIDO DE AVILA</b><br/><b>VIDAL:29045901889</b></p> <p><small>Assinado digitalmente por CRISTIANO APARECIDO DE AVILA<br/>VIDAL:29045901889<br/>ND: C=BR, CN=CRISTIANO APARECIDO DE AVILA<br/>VIDAL:29045901889, O=ICP-Brasil, OU=AC Solucao Digital Multipla<br/>Razão: Eu sou o autor deste documento<br/>Localização:<br/>Data: 2026.07.01 10:18:45-03'00'<br/>Foxit PDF Reader Versão: 2026.1.0</small></p> <p><b>Nome:</b> Cristiano Aparecido de Ávila Vidal<br/><b>Cargo/Função:</b> Engenheiro Civil / Assessor<br/><b>CREA-SP:</b> 5063569433<br/><b>Matrícula:</b> 30486-1</p> | <p><b>DENISE CRISTINA BIASUZ:27621627859</b></p> <p><small>Assinado digitalmente por DENISE CRISTINA BIASUZ:27621627859<br/>ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A3, OU=Videoconferencia, OU=38073330000180, OU=AC SyngularID Multipla, CN=DENISE CRISTINA BIASUZ:27621627859<br/>Razão: Eu revisei este documento<br/>Localização: 1234<br/>Data: 2026.07.01 10:36:15-03'00'<br/>Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.1</small></p> <p><b>Nome:</b> Denise Cristina Biasuz<br/><b>Cargo/Função:</b> Diretora do Departamento de Planejamento Escolar<br/><b>Matrícula:</b> 30294</p> |

| AUTORIDADE COMPETENTE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>ANA CRISTINA MONTEIRO LEITE DOS SANTOS:07132110837</b></p> <p><small>Assinado digitalmente por ANA CRISTINA MONTEIRO LEITE DOS SANTOS:07132110837<br/>ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A3, OU=Videoconferencia, OU=38073330000180, OU=AC SyngularID Multipla, CN=ANA CRISTINA MONTEIRO LEITE DOS SANTOS:07132110837<br/>Razão: Eu sou o autor deste documento<br/>Localização:<br/>Data: 2026.07.01 12:05:01-03'00'<br/>Foxit PDF Reader Versão: 2025.1.0</small></p> <p><b>ANA CRISTINA MONTEIRO LEITE DOS SANTOS</b><br/><b>Secretária de Educação</b></p> |



**ANEXO I B**

**DECLARAÇÃO DE INDICAÇÃO DE RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**

A empresa \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ nº \_\_\_\_\_, por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a) \_\_\_\_\_, portador(a) da Carteira de Identidade nº \_\_\_\_\_ e do CPF nº \_\_\_\_\_ indica como responsável técnico dos serviços relativos a presente Licitação o Sr(a) \_\_\_\_\_, **CREA** nº \_\_\_\_\_ ou **CAU** nº \_\_\_\_\_ ou **CFT/CRT** nº \_\_\_\_\_, que será o mesmo constante nos atestados quando houver.

Declaro que esta empresa se compromete a manter todas as condições técnicas necessárias para execução dos serviços durante toda a extensão do contrato, inclusive relativas à manutenção de profissionais habilitados, devidamente registrados pelo **CREA** ou **CAU** ou pelo Sistema **CFT/CRT**, detentores de Atestado de Responsabilidade Técnica (**ART**) ou Registro de Responsabilidade Técnica (**RRT**) ou Termo de Responsabilidade Técnica (**TRT**) por execução de serviços com características semelhantes ao objeto licitado.

No caso de substituição de algum profissional, o substituto possuirá experiência profissional equivalente ou superior ao do substituído, devendo o profissional ser o mesmo indicado nos atestados de capacidade técnica profissional quando exigidos, nos mesmos moldes do edital, estando, neste caso, condicionada sua aceitabilidade aos critérios de avaliação da Municipalidade pela aprovação ou não da substituição.

\_\_\_\_\_  
(Local e data)  
EMPRESA LICITANTE/CNPJ  
(Nome e identificação do licitante)  
**ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL**

**ANEXO I C**

**DECLARAÇÃO DE VISITA TÉCNICA**

**(MODALIDADE E NÚMERO DA LICITAÇÃO)**

**(OBJETO DA LICITAÇÃO)**

(NOME DO REPRESENTANTE DA EMPRESA), (NÚMERO DO DOCUMENTO DE IDENTIFICAÇÃO DO REPRESENTANTE DA EMPRESA), representando a empresa (NOME DA EMPRESA), inscrita no CNPJ/MF sob nº (NÚMERO DO CNPJ DA EMPRESA, com sede (ENDEREÇO DA EMPRESA), vem através deste declarar que vistoriou tecnicamente o local da futura execução do contrato, tomando conhecimento de todas as informações e das condições gerais para o cumprimento das obrigações desta licitação, estando em condições de formular suas propostas.

Data da visita: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Horário da Visita: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**(NOME E ASSINATURA DO REPRESENTANTE DA EMPRESA)**

**ANEXO I D**

**DECLARAÇÃO DE DISPENSA DE VISITA / VISTORIA TÉCNICA**

**(MODALIDADE E NÚMERO DA LICITAÇÃO)**

**(OBJETO DA LICITAÇÃO)**

(NOME DA EMPRESA E QUALIFICAÇÃO DA MESMA COM CNPJ, ENDEREÇO, ETC.), neste ato, representada por (REPRESENTANTE DA EMPRESA E QUALIFICAÇÃO DO MESMO, com procuração oficial ou, se sócio, deve constar no contrato social, inclusive qual a FUNÇÃO/CARGO na empresa), DECLARAMOS que nos foi amplamente disponibilizado pela Administração Pública realizar a VISITA/VISTORIA TÉCNICA, ao(s) local(is) de execução dos serviços, e que a OPÇÃO POR NÃO REALIZÁ-LA OU NÃO ser de nossa inteira responsabilidade, ASSUMINDO todo e qualquer risco por esta decisão e NOS COMPROMETEMOS a prestar fielmente os serviços nos termos do Edital, do Termo de Referência, do Estudo Técnico Preliminar e dos demais anexos que compõem esta licitação, contratação de empresa especializada para a elaboração de projetos executivos e construção de nova Creche de Educação Infantil, no bairro Portal Alvorada, no município de Jacareí/SP, conforme padrão FDE – Creche CR-1A (modalidade Semi-Integrada), a ser realizada em no endereço Rua Ezequiel da Silva – Bairro Portal Alvorada – Jacareí, SP.

Jacareí, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2026.

## **ANEXO IE – MATRIZ DE RISCO**

**OBJETO:** contratação de empresa especializada para a elaboração de projetos executivos e construção de nova Creche de Educação Infantil, no bairro Portal Alvorada, no município de Jacareí/SP, conforme padrão FDE – Creche CR-1A (modalidade Semi-Integrada). A licitação será realizada pelo menor preço, aferido de forma global.

# MATRIZ DE RISCOS

## I – IDENTIFICAÇÃO

**OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS E CONSTRUÇÃO DE NOVA CRECHE DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NO BAIRRO PORTAL ALVORADA, NO MUNICÍPIO DE JACAREÍ/SP, CONFORME PADRÃO FDE – CRECHE CR-1A (MODALIDADE SEMI-INTEGRADA).**

Utilizado para análise de risco a matriz de probabilidade e impacto, composta por uma matriz de duas dimensões, uma que representa a probabilidade de ocorrência do risco e outra que representa o impacto que o risco pode ter caso ocorra.

Os valores de probabilidade e o impacto seguem a referência conforme a classificação exemplificada na tabela abaixo.

| Classificação | Valor |
|---------------|-------|
| Baixo         | 5     |
| Médio         | 10    |
| Alto          | 15    |

Tabela 01: Escala de classificação de probabilidade e impacto.



A tabela a seguir apresenta a Matriz Probabilidade x Impacto, instrumento de apoio para a definição dos critérios de classificação do nível de risco.

|                      |    |             |     |     |
|----------------------|----|-------------|-----|-----|
| PROBABILIDADE<br>(P) | 15 | 75          | 150 | 225 |
|                      | 10 | 50          | 100 | 150 |
|                      | 5  | 25          | 50  | 75  |
|                      |    | 5           | 10  | 15  |
|                      |    | IMPACTO (I) |     |     |

Tabela 02: Matriz Probabilidade x Impacto.

|  |                        |
|--|------------------------|
|  | Risco Baixo (25 – 50)  |
|  | Risco Médio (75 – 100) |
|  | Risco Alto (150 – 225) |

A tabela a seguir apresenta o nível de risco de cada item com base na matriz de probabilidade x impacto, relacionado ao departamento responsável.

| Risco 01                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                            |                 |    |                        |     |                                                         |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----|------------------------|-----|---------------------------------------------------------|
| <b>Risco:</b>                                     | Impossibilidade de início da obra, após a emissão da Ordem de Serviço, por restrições da Contratante (liberação do local de implantação, necessidade de execução prévia de outro serviço, interferências com outras atividades etc).                                       |                 |    |                        |     |                                                         |
| <b>Probabilidade:</b>                             | 10                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Impacto:</b> | 10 | <b>Nível de Risco:</b> | 100 | <b>RISCO MÉDIO</b>                                      |
| <b>Fase do Processo de Contratação</b>            | Execução Contratual                                                                                                                                                                                                                                                        |                 |    |                        |     |                                                         |
| <b>Alocação do Risco:</b>                         | Contratante                                                                                                                                                                                                                                                                |                 |    |                        |     |                                                         |
| <b>Danos:</b>                                     | Atrasos para início e, conseqüentemente, para entrega da obra.                                                                                                                                                                                                             |                 |    |                        |     |                                                         |
|                                                   | Possibilidade de aumento de custos não previstos, principalmente com mobilização e desmobilização da equipe e de equipamentos, aluguéis de estruturas para abrigar os canteiro de obras, gerenciamento de obras, dentre outros que poderão ser reclamados pela Contratada. |                 |    |                        |     |                                                         |
| <b>Ações Preventivas / Setor Responsável:</b>     | Verificar junto ao setor competente, antes da emissão da Ordem de Serviço, se há algum impedimento para início da execução dos serviços nos prazos determinados na contratação.                                                                                            |                 |    |                        |     | Fiscalização                                            |
| <b>Ações de Contingência / Setor Responsável:</b> | Suspender a emissão da Ordem de Serviço, solicitando que a Contratada não realize a mobilização até que os serviços sejam novamente liberados.                                                                                                                             |                 |    |                        |     | Fiscalização; Gestor de Contratos; Unidade de Contratos |
|                                                   | Verificar a necessidade de alterações contratuais para prorrogação dos prazos de execução e vigência do contrato.                                                                                                                                                          |                 |    |                        |     | Fiscalização; Gestor de Contratos; Unidade de Contratos |

| Risco 02                                      |                                                                                                                                         |                 |    |                        |     |                                     |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----|------------------------|-----|-------------------------------------|
| <b>Risco:</b>                                 | Execução dos serviços com qualidade abaixo da especificada na contratação e/ou em desacordo com normas técnicas e legislações vigentes. |                 |    |                        |     |                                     |
| <b>Probabilidade:</b>                         | 10                                                                                                                                      | <b>Impacto:</b> | 15 | <b>Nível de Risco:</b> | 150 | <b>RISCO ALTO</b>                   |
| <b>Fase do Processo de Contratação</b>        | Execução Contratual                                                                                                                     |                 |    |                        |     |                                     |
| <b>Alocação do Risco:</b>                     | Contratada                                                                                                                              |                 |    |                        |     |                                     |
| <b>Danos:</b>                                 | Alteração dos custos e/ou prazos inicialmente previstos para execução da obra.                                                          |                 |    |                        |     |                                     |
|                                               | Atrasos para conclusão da obra decorrentes da necessidade de refazimento de serviços.                                                   |                 |    |                        |     |                                     |
| <b>Ações Preventivas / Setor Responsável:</b> | Fiscalizar continuamente a execução dos serviços, realizando visitas in loco.                                                           |                 |    |                        |     | Fiscalização                        |
|                                               | Prever, no Termo de Referência/Edital/Contrato, sanções que contemplem esta situação.                                                   |                 |    |                        |     | DPU/ SMAZU;<br>Unidade de Contratos |
|                                               | Notificar prontamente a Contratada sempre que verificada a necessidade de correção de algum serviço já executado.                       |                 |    |                        |     | Fiscalização; Gestor de Contratos   |

**Ações de Contingência /**

**Setor Responsável:**

|  |                                                 |                                                         |
|--|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
|  | Aplicação das sanções previstas na contratação. | Fiscalização; Gestor de Contratos; Unidade de Contratos |
|--|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|

| Risco 03                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |    |                 |     |                    |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----|-----------------|-----|--------------------|
| Risco:                          | Ocorrência de falhas na execução da obra, incluindo estrutura, sistema de drenagem, instalações elétricas, serviços de terraplenagem (cortes e aterros) e demais disciplinas técnicas, decorrentes de erro, negligência ou não conformidade com os projetos e normas aplicáveis, podendo gerar patologias na edificação, riscos à segurança e prejuízos contratuais. |          |    |                 |     |                    |
| Probabilidade:                  | 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Impacto: | 10 | Nível de Risco: | 100 | <b>RISCO MÉDIO</b> |
| Fase do Processo de Contratação | Execução Contratual                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |    |                 |     |                    |
| Alocação do Risco:              | Contratada                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |    |                 |     |                    |
| Danos:                          | Manifestações Patológicas na edificação e em seu entorno.                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |          |    |                 |     |                    |
|                                 | Riscos à segurança dos trabalhadores e a de terceiros                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |    |                 |     |                    |
|                                 | Atrasos na execução do contrato                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |    |                 |     |                    |
|                                 | Possíveis implicações legais e contratuais.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |    |                 |     |                    |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                         |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
|  | Executar os serviços em conformidade com os projetos básicos e executivos fornecidos pela Contratante;                                                                                                                                          | Contratada                                              |
|  | Atender rigorosamente às normas técnicas e de segurança do trabalho;                                                                                                                                                                            | Contratada                                              |
|  | Garantir o uso adequado de EPI e EPC por todos os trabalhadores;                                                                                                                                                                                | Contratada                                              |
|  | Contratar e manter vigentes seguro de responsabilidade civil e seguro de riscos de engenharia, com coberturas compatíveis com o objeto;                                                                                                         | Contratada                                              |
|  | A Contratada deverá corrigir integralmente, sem qualquer ônus para a Contratante, todos os serviços executados em desacordo com o contrato, incluindo custos com materiais, mão de obra, equipamentos, seguros e eventuais atrasos decorrentes. | Contratada                                              |
|  | Realizar fiscalização rigorosa e inspeções periódicas durante a execução da obra;                                                                                                                                                               | Fiscalização                                            |
|  | Exigir o cumprimento das normas de segurança, incluindo uso de EPI e EPC;                                                                                                                                                                       | Fiscalização                                            |
|  | Registrar não conformidades e determinar a correção imediata dos serviços inadequados;                                                                                                                                                          | Fiscalização; Gestor de Contratos; Unidade de Contratos |
|  | Em caso de persistência das irregularidades, instaurar processo para aplicação das sanções previstas no contrato.                                                                                                                               | Fiscalização; Gestor de Contratos; Unidade de Contratos |

|                                                       |                                                                                                                                                |                                                         |
|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| <b>Ações de Contingência /<br/>Setor Responsável:</b> | Acionar imediatamente a seguradora após a identificação de falhas relevantes;                                                                  | Contratada                                              |
|                                                       | Executar protocolo de resposta rápida para falhas estruturais ou técnicas, com avaliação imediata e adoção das medidas corretivas necessárias. | Contratada                                              |
|                                                       | Notificar formalmente a Contratada para correção dos serviços identificados como irregulares;                                                  | Fiscalização; Gestor de Contratos; Unidade de Contratos |
|                                                       | Acompanhar a implementação das medidas corretivas e avaliar seus resultados;                                                                   | Fiscalização; Gestor de Contratos; Unidade de Contratos |
|                                                       | Adotar providências administrativas e contratuais cabíveis, quando necessário.                                                                 | Fiscalização; Gestor de Contratos; Unidade de Contratos |

| <b>Risco 04</b>                        |                                                                          |                 |    |                        |     |                   |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------|----|------------------------|-----|-------------------|
| <b>Risco:</b>                          | <b>Ocorrência de acidentes de trabalho durante a execução das Obras.</b> |                 |    |                        |     |                   |
| <b>Probabilidade:</b>                  | 5                                                                        | <b>Impacto:</b> | 15 | <b>Nível de Risco:</b> | 150 | <b>RISCO ALTO</b> |
| <b>Fase do Processo de Contratação</b> | Execução Contratual                                                      |                 |    |                        |     |                   |
| <b>Alocação do Risco:</b>              | Contratada                                                               |                 |    |                        |     |                   |
| <b>Danos:</b>                          | Prejuízos ao trabalhador causados por acidentes.                         |                 |    |                        |     |                   |
|                                        | Onerar o contrato com a possibilidade de pagamento de indenizações.      |                 |    |                        |     |                   |



|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                         |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| <b>Ações Preventivas / Setor Responsável</b> | A Contratada deverá responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Contratada                                              |
|                                              | A Contratada deverá cumprir as Normas Regulamentadoras de Segurança no Trabalho.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Contratada                                              |
|                                              | Avaliar, durante as visitas rotineiras da equipe de fiscalização, as condições do canteiro de obras, verificando a utilização de Equipamentos de Proteção Individual e a instalação de Equipamentos de Proteção Coletiva.                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Fiscalização                                            |
|                                              | Notificar a Contratada, caso sejam verificadas irregularidades em relação às normas de segurança no trabalho.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Fiscalização                                            |
|                                              | Em caso de persistência da irregularidade, instaurar processo para aplicação das sanções previstas na contratação.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Fiscalização; Gestor de Contratos; Unidade de Contratos |
|                                              | Cumprimento das normas de segurança do trabalho, em especial da NR-18 e da RPT-1.<br>Acompanhamento da obra por técnico ou engenheiro de segurança do trabalho, nos termos da NR-4<br>Contratação de seguro de responsabilidade civil e de riscos e engenharia.<br>Execução de tela de proteção, tapumes, guarda- corpos, fechamentos e outros dispositivos de proteção coletiva.<br>Execução de linha de vida e fornecimento e EPIs adequados aos trabalhadores.<br>Acompanhamento da obra pelo seu responsável técnico. | Contratada                                              |

|                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                  |                                    |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| <b>Ações de Contingência / Setor Responsável:</b> | Acionar a seguradora imediatamente após a descoberta do problema.                                                                                                                                                                                | Contratada                         |
|                                                   | Em caso de acidentes, solicitar que a Contratada realize os procedimentos administrativos necessários junto aos órgãos competentes e encaminhe à fiscalização a Comunicação de Acidente de Trabalho (CAT) registrada junto à Previdência Social. | Fiscalização; Gestor de Contratos; |

| <b>Risco 05</b>                                   |                                                                                                                                                                                                             |                 |    |                        |    |                    |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----|------------------------|----|--------------------|
| <b>Risco:</b>                                     | <b>Ocorrência de roubos e furtos na obra.</b>                                                                                                                                                               |                 |    |                        |    |                    |
| <b>Probabilidade:</b>                             | 5                                                                                                                                                                                                           | <b>Impacto:</b> | 10 | <b>Nível de Risco:</b> | 50 | <b>RISCO BAIXO</b> |
| <b>Fase do Processo de Contratação</b>            | Execução Contratual                                                                                                                                                                                         |                 |    |                        |    |                    |
| <b>Alocação do Risco:</b>                         | Contratada                                                                                                                                                                                                  |                 |    |                        |    |                    |
| <b>Danos:</b>                                     | Prejuízos e aumento dos custos inicialmente previstos para execução da obra.<br>Eventuais atrasos para a aquisição de novos bens.<br>Eventuais danos às instalações do canteiro de obras ou do contratante. |                 |    |                        |    |                    |
| <b>Ações Preventivas / Setor Responsável:</b>     | A Contratada deverá manter vigilância da obra e se responsabilizará pelos danos e prejuízos oriundos de roubos e furtos.                                                                                    |                 |    |                        |    | <b>Contratada</b>  |
|                                                   | Contratar seguro de riscos de engenharia                                                                                                                                                                    |                 |    |                        |    | <b>Contratada</b>  |
| <b>Ações de Contingência / Setor Responsável:</b> | Não Identificadas.                                                                                                                                                                                          |                 |    |                        |    | -                  |

| Risco 06                                          |                                                                                           |                 |    |                        |    |                                                              |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----|------------------------|----|--------------------------------------------------------------|
| <b>Risco:</b>                                     | <b>Rescisão ou anulação do contrato, por culpa da Contratada.</b>                         |                 |    |                        |    |                                                              |
| <b>Probabilidade:</b>                             | 5                                                                                         | <b>Impacto:</b> | 15 | <b>Nível de Risco:</b> | 75 | <b>RISCO MÉDIO</b>                                           |
| <b>Fase do Processo de Contratação</b>            | Execução Contratual                                                                       |                 |    |                        |    |                                                              |
| <b>Alocação do Risco:</b>                         | Contratada                                                                                |                 |    |                        |    |                                                              |
| <b>Danos:</b>                                     | Atrasos para entrega da obra.                                                             |                 |    |                        |    |                                                              |
|                                                   | Alteração dos custos inicialmente previstos para execução da obra.                        |                 |    |                        |    |                                                              |
|                                                   | Necessidade de realização de nova licitação ou de contratação de remanescente.            |                 |    |                        |    |                                                              |
| <b>Ações Preventivas / Setor Responsável:</b>     | Prever, dentre as cláusulas do EDITAL/CONTRATO, sanções que contemplem esta situação.     |                 |    |                        |    | DPU/ SMAZU;<br>Unidade de Contratos                          |
| <b>Ações de Contingência / Setor Responsável:</b> | Instaurar processo para aplicação das penalidades à Contratada.                           |                 |    |                        |    | Fiscalização; Gestor de Contratos; Unidade de Contrato       |
|                                                   | Realizar a contratação do remanescente da obra, nos termos do art. 90 da Lei 14.133/2021. |                 |    |                        |    | DPU/ SMAZU;<br>Unidade de Licitação;<br>Unidade de Contratos |

| Risco 07      |                                                        |
|---------------|--------------------------------------------------------|
| <b>Risco:</b> | <b>Perda ou perecimento de materiais de construção</b> |

|                                                   |                                                                                                                                                                                                                                |                 |    |                        |    |                    |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----|------------------------|----|--------------------|
| <b>Probabilidade:</b>                             | 5                                                                                                                                                                                                                              | <b>Impacto:</b> | 15 | <b>Nível de Risco:</b> | 75 | <b>RISCO MÉDIO</b> |
| <b>Fase do Processo de Contratação</b>            | Execução Contratual                                                                                                                                                                                                            |                 |    |                        |    |                    |
| <b>Alocação do Risco:</b>                         | Contratada                                                                                                                                                                                                                     |                 |    |                        |    |                    |
| <b>Danos:</b>                                     | Aumento de custos de execução. Atrasos ocasionais para a aquisição de novos insumos. Custos com descarte dos materiais inservíveis.                                                                                            |                 |    |                        |    |                    |
| <b>Ações Preventivas / Setor Responsável:</b>     | Instituição de programa de aquisições de insumos em conformidade com o cronograma da obra.<br>Adotar boas práticas para a aquisição e armazenagem dos materiais. Atentar para a data de validade dos materiais, se for o caso. |                 |    |                        |    | Contratada         |
| <b>Ações de Contingência / Setor Responsável:</b> | Não identificadas                                                                                                                                                                                                              |                 |    |                        |    |                    |

| <b>Risco 08</b>                        |                                                                                                                                                                             |                 |    |                        |    |                    |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----|------------------------|----|--------------------|
| <b>Risco:</b>                          | <b>Prejuízos causados a terceiros devido à realização das obras.</b>                                                                                                        |                 |    |                        |    |                    |
| <b>Probabilidade:</b>                  | 5                                                                                                                                                                           | <b>Impacto:</b> | 10 | <b>Nível de Risco:</b> | 50 | <b>RISCO BAIXO</b> |
| <b>Fase do Processo de Contratação</b> | Execução Contratual                                                                                                                                                         |                 |    |                        |    |                    |
| <b>Alocação do Risco:</b>              | Contratada<br><br>Cabendo ação de regresso da contratante contra a contratada no caso de a Administração ser acionada judicialmente por terceiros em virtude dos acidentes. |                 |    |                        |    |                    |
| <b>Danos:</b>                          | Aumento dos custos da obra. Eventual embargo da obra ou responsabilização da Administração.                                                                                 |                 |    |                        |    |                    |

|                                                   |                                                                    |              |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>Ações Preventivas / Setor Responsável:</b>     | Contratar seguro de Responsabilidade Civil com cobertura adequada. | Contratada   |
|                                                   | Acompanhamento da obra pela equipe de fiscalização.                | Fiscalização |
| <b>Ações de Contingência / Setor Responsável:</b> | Acionar a seguradora imediatamente após a descoberta do problema.  | Contratada   |

| <b>Risco 09</b>                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                 |    |                        |     |                    |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----|------------------------|-----|--------------------|
| <b>Risco:</b>                          | <b>Erro na estimativa do prazo planejado para a execução da obra.</b>                                                                                                                                                                                                                                   |                 |    |                        |     |                    |
| <b>Probabilidade:</b>                  | 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>Impacto:</b> | 10 | <b>Nível de Risco:</b> | 100 | <b>RISCO MÉDIO</b> |
| <b>Fase do Processo de Contratação</b> | Execução Contratual                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                 |    |                        |     |                    |
| <b>Alocação do Risco:</b>              | Contratada<br><br>A administração arcará com os ônus nos prazos previstos em projeto, somente se forem decorrentes de alterações quantitativas/qualitativas de itens do projeto ou outros fatos supervenientes devidamente aceito e validado pela fiscalização através de relatórios, ensaios e outros. |                 |    |                        |     |                    |
| <b>Danos:</b>                          | Alteração no prazo de execução do objeto contratual.                                                                                                                                                                                                                                                    |                 |    |                        |     |                    |

|                                                   |                                           |            |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------------|------------|
| <b>Ações Preventivas / Setor Responsável:</b>     | Realizar o adequado planejamento da obra. | Contratada |
|                                                   | Prever remuneração pelo risco assumido.   | Contratada |
| <b>Ações de Contingência / Setor Responsável:</b> | Não identificadas                         |            |

| <b>Risco 10</b>                               |                                                                                                                                   |                 |    |                        |     |                    |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----|------------------------|-----|--------------------|
| <b>Risco:</b>                                 | <b>Prejuízos decorrentes de incêndios, alagamentos da obra ou outros decorrentes de fenômenos climático</b>                       |                 |    |                        |     |                    |
| <b>Probabilidade:</b>                         | 10                                                                                                                                | <b>Impacto:</b> | 10 | <b>Nível de Risco:</b> | 100 | <b>RISCO MÉDIO</b> |
| <b>Fase do Processo de Contratação</b>        | Execução Contratual                                                                                                               |                 |    |                        |     |                    |
| <b>Alocação do Risco:</b>                     | Contratada                                                                                                                        |                 |    |                        |     |                    |
| <b>Danos:</b>                                 | Alteração dos custos e/ou prazos inicialmente previstos para execução da obra.                                                    |                 |    |                        |     |                    |
|                                               | Atraso na execução do objeto                                                                                                      |                 |    |                        |     |                    |
| <b>Ações Preventivas / Setor Responsável:</b> | A Contratada arcará com os prejuízos decorrentes de incêndios, alagamentos da obra ou outros decorrentes de fenômenos climáticos. |                 |    |                        |     | Contratada         |



|                                                   |                                                                                                                                           |              |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|                                                   | Contratar seguros de Riscos de Engenharia, com cobertura adequada.                                                                        | Contratada   |
| <b>Ações de Contingência / Setor Responsável:</b> | Acionar a seguradora imediatamente após a descoberta do problema.                                                                         | Contratada   |
|                                                   | Solicitar que a Contratada providencie os reparos necessários para entrega do objeto nas condições inicialmente previstas na contratação. | Fiscalização |

| <b>Risco 11</b>                        |                                                                                                                                                                                                          |                 |    |                        |     |                   |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----|------------------------|-----|-------------------|
| <b>Risco:</b>                          | <b>Incompatibilidade entre projetos complementares (estrutural, arquitetônico, elétrico, hidrossanitário, SPDA, incêndio, climatização etc.), ocasionando interferências durante a execução da obra.</b> |                 |    |                        |     |                   |
| <b>Probabilidade:</b>                  | 10                                                                                                                                                                                                       | <b>Impacto:</b> | 15 | <b>Nível de Risco:</b> | 150 | <b>RISCO ALTO</b> |
| <b>Fase do Processo de Contratação</b> | Execução Contratual                                                                                                                                                                                      |                 |    |                        |     |                   |
| <b>Alocação do Risco:</b>              | Contratada                                                                                                                                                                                               |                 |    |                        |     |                   |
| <b>Danos:</b>                          | Paralisações e retrabalhos.                                                                                                                                                                              |                 |    |                        |     |                   |
|                                        | Necessidade de alterações em elementos estruturais.                                                                                                                                                      |                 |    |                        |     |                   |
|                                        | Aumento de custos e prazos.                                                                                                                                                                              |                 |    |                        |     |                   |
|                                        | Desperdício de materiais.                                                                                                                                                                                |                 |    |                        |     |                   |

|                                                   |                                                               |                            |
|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------------------|
| <b>Ações Preventivas / Setor Responsável:</b>     | Executar revisão crítica dos projetos antes do início da obra | Contratada                 |
|                                                   | Promover reuniões periódicas de alinhamento técnico           | Fiscalização / Contratada  |
| <b>Ações de Contingência / Setor Responsável:</b> | Aprovar revisões de projeto com celeridade                    | Contratante / Fiscalização |
|                                                   | Avaliar necessidade de aditivos de prazo                      | Gestor de Contratos        |

| <b>Risco 12</b>                        |                                                                                                                                    |                 |    |                        |     |                    |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----|------------------------|-----|--------------------|
| <b>Risco:</b>                          | <b>Ocorrência de recalques, instabilidade do solo ou divergências geotécnicas em relação às sondagens e premissas de fundação.</b> |                 |    |                        |     |                    |
| <b>Probabilidade:</b>                  | 5                                                                                                                                  | <b>Impacto:</b> | 20 | <b>Nível de Risco:</b> | 100 | <b>RISCO MÉDIO</b> |
| <b>Fase do Processo de Contratação</b> | Execução Contratual                                                                                                                |                 |    |                        |     |                    |
| <b>Alocação do Risco:</b>              | Contratada                                                                                                                         |                 |    |                        |     |                    |
| <b>Danos:</b>                          | Comprometimento estrutural                                                                                                         |                 |    |                        |     |                    |
|                                        | Necessidade de reforço de fundações.                                                                                               |                 |    |                        |     |                    |

|                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                            |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|                                                   | Paralisação parcial da obra.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                            |
|                                                   | Acréscimos significativos de custos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                            |
| <b>Ações Preventivas / Setor Responsável:</b>     | Apesar de ter sido elaborada a sondagem para a elaboração dos projetos disponibilizados pela CONTRATANTE, por se tratar de contratação semi-integrada, a CONTRATADA ficará responsável por revisar os projetos, inclusive o estrutural, além de realizar novas sondagens. Portanto, a CONTRATADA deverá executar sondagens adequadas e apresentar laudo geotécnico completo. | Contratada                 |
|                                                   | Revisar os projetos de estruturas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Contratada                 |
|                                                   | Validar as condições do solo antes da execução das fundações.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Contratada                 |
|                                                   | Acompanhar tecnicamente escavações e concretagens.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Fiscalização               |
| <b>Ações de Contingência / Setor Responsável:</b> | Executar reforços geotécnicos e estruturais caso necessário                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Contratada                 |
|                                                   | Aprovar revisões de projeto com celeridade                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Contratante / Fiscalização |

| Risco 13                                      |                                                                                                                             |                 |    |                        |     |                    |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----|------------------------|-----|--------------------|
| <b>Risco:</b>                                 | Não atendimento à resistência característica do concreto (fck) especificada em projeto estrutural aprovado pela CONTRATANTE |                 |    |                        |     |                    |
| <b>Probabilidade:</b>                         | 5                                                                                                                           | <b>Impacto:</b> | 20 | <b>Nível de Risco:</b> | 100 | <b>RISCO MÉDIO</b> |
| <b>Fase do Processo de Contratação</b>        | Execução Contratual                                                                                                         |                 |    |                        |     |                    |
| <b>Alocação do Risco:</b>                     | Contratada                                                                                                                  |                 |    |                        |     |                    |
| <b>Danos:</b>                                 | Comprometimento da segurança estrutural.                                                                                    |                 |    |                        |     |                    |
|                                               | Necessidade de reforço estrutural.                                                                                          |                 |    |                        |     |                    |
|                                               | Demolição e refazimento de elementos.                                                                                       |                 |    |                        |     |                    |
|                                               | Atrasos significativos.                                                                                                     |                 |    |                        |     |                    |
| <b>Ações Preventivas / Setor Responsável:</b> | Controle tecnológico rigoroso do concreto                                                                                   |                 |    |                        |     | Contratada         |
|                                               | Fiscalização das concretagens                                                                                               |                 |    |                        |     | Fiscalização       |
|                                               | Realização de slump test e rompimento de corpos de prova.                                                                   |                 |    |                        |     | Contratada         |

|                                                   |                                                                                                                                                     |                                    |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| <b>Ações de Contingência / Setor Responsável:</b> | Refazer o elemento estrutural ou executar reforço estrutural, caso a Fiscalização identifique a necessidade.                                        | Contratada                         |
|                                                   | Realizar ensaios complementares caso necessário                                                                                                     | Contratada                         |
|                                                   | Aplicar as penalidades contratuais cabíveis em caso de negligência da Contratada ou de descumprimento das determinações emitidas pela Fiscalização. | Fiscalização / Gestor de Contratos |

| <b>Risco 14</b>                        |                                                                                                          |                 |    |                        |     |                    |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----|------------------------|-----|--------------------|
| <b>Risco:</b>                          | <b>Falhas no escoramento, formas ou cimbramentos durante a execução da estrutura de concreto armado.</b> |                 |    |                        |     |                    |
| <b>Probabilidade:</b>                  | 5                                                                                                        | <b>Impacto:</b> | 20 | <b>Nível de Risco:</b> | 100 | <b>RISCO MÉDIO</b> |
| <b>Fase do Processo de Contratação</b> | Execução Contratual                                                                                      |                 |    |                        |     |                    |
| <b>Alocação do Risco:</b>              | Contratada                                                                                               |                 |    |                        |     |                    |
| <b>Danos:</b>                          | Colapso parcial da estrutura.                                                                            |                 |    |                        |     |                    |
|                                        | Acidentes de trabalho.                                                                                   |                 |    |                        |     |                    |
|                                        | Perda de materiais.                                                                                      |                 |    |                        |     |                    |
|                                        | Atrasos e custos adicionais.                                                                             |                 |    |                        |     |                    |

|                                                   |                                                |                             |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>Ações Preventivas / Setor Responsável:</b>     | Elaborar projeto de escoramento e formas       | Contratada                  |
|                                                   | Utilizar materiais certificados e de qualidade | Contratada                  |
|                                                   | Inspecionar periodicamente os escoramentos     | Fiscalização<br>Contratada/ |
| <b>Ações de Contingência / Setor Responsável:</b> | Isolar imediatamente a área afetada            | Contratada                  |
|                                                   | Acionar seguradora                             | Contratada                  |
|                                                   | Revisar procedimentos executivos               | Fiscalização<br>Contratada/ |

| <b>Risco 15</b>                        |                                                                                                                          |                 |    |                        |     |                   |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----|------------------------|-----|-------------------|
| <b>Risco:</b>                          | <b>Atraso no fornecimento de materiais críticos da obra (aço, concreto usinado, esquadrias, impermeabilização etc.).</b> |                 |    |                        |     |                   |
| <b>Probabilidade:</b>                  | 15                                                                                                                       | <b>Impacto:</b> | 15 | <b>Nível de Risco:</b> | 225 | <b>RISCO ALTO</b> |
| <b>Fase do Processo de Contratação</b> | Execução Contratual                                                                                                      |                 |    |                        |     |                   |



|                                                   |                                                                                                    |                                    |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| <b>Alocação do Risco:</b>                         | Contratada                                                                                         |                                    |
| <b>Danos:</b>                                     | Paralisação de frentes de serviço.                                                                 |                                    |
|                                                   | Desequilíbrio do cronograma físico-financeiro.                                                     |                                    |
|                                                   | Custos adicionais.                                                                                 |                                    |
| <b>Ações Preventivas / Setor Responsável:</b>     | Planejamento logístico e cronograma de suprimentos                                                 | Contratada                         |
|                                                   | Homologação prévia de fornecedores alternativos                                                    | Contratada                         |
| <b>Ações de Contingência / Setor Responsável:</b> | Substituição emergencial de fornecedores                                                           | Contratada                         |
|                                                   | Reprogramação do cronograma executivo                                                              | Contratada / Fiscalização          |
|                                                   | Aplicar penalidades contratuais, se por culpa da CONTRATADA e se for motivo cabível de penalidade. | Fiscalização / Gestor de Contratos |

| <b>Risco 16</b> |                                                                                                                                                   |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Risco:</b>   | <b>Embargo ou autuação da obra por órgãos fiscalizadores devido ao descumprimento de normas legais, ambientais, urbanísticas ou de segurança.</b> |

|                                                   |                                                                                                    |                 |    |                        |     |                                    |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----|------------------------|-----|------------------------------------|
| <b>Probabilidade:</b>                             | 5                                                                                                  | <b>Impacto:</b> | 20 | <b>Nível de Risco:</b> | 100 | <b>RISCO MÉDIO</b>                 |
| <b>Fase do Processo de Contratação</b>            | Execução Contratual                                                                                |                 |    |                        |     |                                    |
| <b>Alocação do Risco:</b>                         | Contratada                                                                                         |                 |    |                        |     |                                    |
| <b>Danos:</b>                                     | Paralisação da obra.                                                                               |                 |    |                        |     |                                    |
|                                                   | Aplicação de multas.                                                                               |                 |    |                        |     |                                    |
|                                                   | Atraso na entrega.                                                                                 |                 |    |                        |     |                                    |
|                                                   | Danos à imagem institucional.                                                                      |                 |    |                        |     |                                    |
| <b>Ações Preventivas / Setor Responsável:</b>     | Manter licenças e ART/RRT atualizadas.                                                             |                 |    |                        |     | Contratada                         |
|                                                   | Cumprir exigências ambientais e urbanísticas.                                                      |                 |    |                        |     | Contratada                         |
|                                                   | Fiscalização documental periódica.                                                                 |                 |    |                        |     | Fiscalização                       |
| <b>Ações de Contingência / Setor Responsável:</b> | Regularizar imediatamente as pendências.                                                           |                 |    |                        |     | Contratada                         |
|                                                   | Aplicar penalidades contratuais, se por culpa da CONTRATADA e se for motivo cabível de penalidade. |                 |    |                        |     | Fiscalização / Gestor de Contratos |

| Risco 17                                      |                                                                                                                                                     |                 |    |                        |     |                   |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----|------------------------|-----|-------------------|
| <b>Risco:</b>                                 | Ocorrência de manifestações patológicas precoces na edificação (fissuras, infiltrações, corrosão de armaduras, destacamento de revestimentos etc.). |                 |    |                        |     |                   |
| <b>Probabilidade:</b>                         | 10                                                                                                                                                  | <b>Impacto:</b> | 15 | <b>Nível de Risco:</b> | 150 | <b>RISCO ALTO</b> |
| <b>Fase do Processo de Contratação</b>        | Execução Contratual/ Pós-obra                                                                                                                       |                 |    |                        |     |                   |
| <b>Alocação do Risco:</b>                     | Contratada                                                                                                                                          |                 |    |                        |     |                   |
| <b>Danos:</b>                                 | Redução da vida útil da edificação.                                                                                                                 |                 |    |                        |     |                   |
|                                               | Custos com manutenção corretiva.                                                                                                                    |                 |    |                        |     |                   |
|                                               | Acionamento de garantias contratuais.                                                                                                               |                 |    |                        |     |                   |
|                                               | Insatisfação do usuário final.                                                                                                                      |                 |    |                        |     |                   |
| <b>Ações Preventivas / Setor Responsável:</b> | Controle rigoroso de execução e cura do concreto.                                                                                                   |                 |    |                        |     | Contratada        |
|                                               | Inspeções técnicas                                                                                                                                  |                 |    |                        |     | Fiscalização      |
|                                               | Execução adequada da impermeabilização.                                                                                                             |                 |    |                        |     | Contratada        |

|                                                   |                                                 |                                    |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------------------|
| <b>Ações de Contingência / Setor Responsável:</b> | Correção imediata das patologias identificadas. | Contratada                         |
|                                                   | Acionamento das garantias contratuais.          | Fiscalização / Gestor de Contratos |

| <b>Risco 18</b>                               |                                                                                                            |                 |    |                        |     |                   |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----|------------------------|-----|-------------------|
| <b>Risco:</b>                                 | <b>Interrupção da obra por chuvas intensas durante etapas críticas de fundação, estrutura e cobertura.</b> |                 |    |                        |     |                   |
| <b>Probabilidade:</b>                         | 15                                                                                                         | <b>Impacto:</b> | 10 | <b>Nível de Risco:</b> | 150 | <b>RISCO ALTO</b> |
| <b>Fase do Processo de Contratação</b>        | Execução Contratual                                                                                        |                 |    |                        |     |                   |
| <b>Alocação do Risco:</b>                     | Contratada                                                                                                 |                 |    |                        |     |                   |
| <b>Danos:</b>                                 | Atrasos no cronograma.                                                                                     |                 |    |                        |     |                   |
|                                               | Perda de materiais.                                                                                        |                 |    |                        |     |                   |
|                                               | Comprometimento de concretagens e escavações.                                                              |                 |    |                        |     |                   |
| <b>Ações Preventivas / Setor Responsável:</b> | Planejamento executivo considerando sazonalidade climática.                                                |                 |    |                        |     | Contratada        |
|                                               | Proteção de áreas expostas e materiais.                                                                    |                 |    |                        |     | Contratada        |

|                                                       |                                     |                              |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------|
|                                                       | Implantação de drenagem provisória. | Contratada                   |
| <b>Ações de Contingência /<br/>Setor Responsável:</b> | Suspender atividades de risco.      | Contratada /<br>Fiscalização |
|                                                       | Reprogramar atividades afetadas.    | Contratada /<br>Fiscalização |

| <b>Risco 19</b>                        |                                                                                                                                      |                 |    |                        |     |                   |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----|------------------------|-----|-------------------|
| <b>Risco:</b>                          | <b>Não conformidade na impermeabilização da cobertura, reservatórios, lajes molhadas e áreas externas aprovadas pela CONTRATANTE</b> |                 |    |                        |     |                   |
| <b>Probabilidade:</b>                  | 10                                                                                                                                   | <b>Impacto:</b> | 15 | <b>Nível de Risco:</b> | 150 | <b>RISCO ALTO</b> |
| <b>Fase do Processo de Contratação</b> | Execução Contratual                                                                                                                  |                 |    |                        |     |                   |
| <b>Alocação do Risco:</b>              | Contratada                                                                                                                           |                 |    |                        |     |                   |
| <b>Danos:</b>                          | Infiltrações e deterioração precoce.                                                                                                 |                 |    |                        |     |                   |
|                                        | Retrabalho em acabamentos.                                                                                                           |                 |    |                        |     |                   |
|                                        | Reclamações pós-obra.                                                                                                                |                 |    |                        |     |                   |

|                                                   |                                                                                                                                                                                                                                           |            |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Ações Preventivas / Setor Responsável:</b>     | Apesar do tipo de impermeabilização previsto no projeto disponibilizado pela CONTRATANTE, a CONTRATADA deverá analisar a solução de impermeabilização mais adequada para cada caso específico e executá-la após aprovação da CONTRATANTE. | Contratada |
|                                                   | Executar ensaios de estanqueidade.                                                                                                                                                                                                        | Contratada |
|                                                   | Seguir especificações do fabricante.                                                                                                                                                                                                      | Contratada |
| <b>Ações de Contingência / Setor Responsável:</b> | Refazer integralmente os sistemas comprometidos.                                                                                                                                                                                          | Contratada |
|                                                   | Reparar danos decorrentes das infiltrações.                                                                                                                                                                                               | Contratada |

| <b>Risco 20</b>                        |                                                                                                                                                                                 |                 |    |                        |     |                   |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----|------------------------|-----|-------------------|
| <b>Risco:</b>                          | <b>Falhas na execução ou posicionamento das armaduras (bitolas divergentes, espaçamento inadequado, cobrimento insuficiente, ausência de barras previstas em projeto etc.).</b> |                 |    |                        |     |                   |
| <b>Probabilidade:</b>                  | 10                                                                                                                                                                              | <b>Impacto:</b> | 20 | <b>Nível de Risco:</b> | 200 | <b>RISCO ALTO</b> |
| <b>Fase do Processo de Contratação</b> | Execução Contratual                                                                                                                                                             |                 |    |                        |     |                   |
| <b>Alocação do Risco:</b>              | Contratada                                                                                                                                                                      |                 |    |                        |     |                   |



|                                                   |                                                                                                                                                           |                              |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| <b>Danos:</b>                                     | Comprometimento da capacidade estrutural.                                                                                                                 |                              |
|                                                   | Risco de fissuração e corrosão precoce.                                                                                                                   |                              |
|                                                   | Necessidade de reforços estruturais.                                                                                                                      |                              |
|                                                   | Retrabalho e atrasos na execução.                                                                                                                         |                              |
| <b>Ações Preventivas / Setor Responsável:</b>     | Conferência das armaduras antes das concretagens.                                                                                                         | Contratada/<br>Fiscalização  |
|                                                   | Compatibilização entre projeto estrutural e execução em campo.                                                                                            | Contratada                   |
|                                                   | Inspeções e liberações pela fiscalização antes da concretagem. (A CONTRATADA não poderá iniciar a concretagem sem a inspeção e liberação da Fiscalização) | Fiscalização                 |
|                                                   | Utilização de espaçadores adequados para garantir cobertura.                                                                                              | Contratada                   |
| <b>Ações de Contingência / Setor Responsável:</b> | Suspender concretagem em caso de não conformidade.                                                                                                        | Fiscalização                 |
|                                                   | Realizar ensaios e inspeções complementares                                                                                                               | Contratada /<br>Fiscalização |

|  |                                                                                                                                                     |                                    |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
|  | Refazer o elemento estrutural ou executar reforço estrutural, caso a Fiscalização identifique a necessidade.                                        | Contratada                         |
|  | Aplicar as penalidades contratuais cabíveis em caso de negligência da Contratada ou de descumprimento das determinações emitidas pela Fiscalização. | Fiscalização / Gestor de Contratos |

| Risco 21                                      |                                                                                        |                 |    |                        |     |                    |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----|------------------------|-----|--------------------|
| <b>Risco:</b>                                 | <b>Falhas na execução das instalações elétricas, SPDA e aterramento da edificação.</b> |                 |    |                        |     |                    |
| <b>Probabilidade:</b>                         | 05                                                                                     | <b>Impacto:</b> | 20 | <b>Nível de Risco:</b> | 100 | <b>RISCO MÉDIO</b> |
| <b>Fase do Processo de Contratação</b>        | Execução Contratual                                                                    |                 |    |                        |     |                    |
| <b>Alocação do Risco:</b>                     | Contratada                                                                             |                 |    |                        |     |                    |
| <b>Danos:</b>                                 | Risco de choques elétricos e incêndios.                                                |                 |    |                        |     |                    |
|                                               | Não aprovação em vistorias técnicas.                                                   |                 |    |                        |     |                    |
|                                               | Necessidade de retrabalho em paredes, lajes e acabamentos.                             |                 |    |                        |     |                    |
|                                               | Risco de choques elétricos e incêndios.                                                |                 |    |                        |     |                    |
| <b>Ações Preventivas / Setor Responsável:</b> | Executar instalações conforme normas técnicas aplicáveis.                              |                 |    |                        |     | Contratada         |

|                                                       |                                                       |                                       |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------|
|                                                       | Fiscalização periódica dos serviços executados.       | Fiscalização                          |
| <b>Ações de Contingência /<br/>Setor Responsável:</b> | Refazer instalações em desacordo com projeto e normas | Contratada                            |
|                                                       | Aplicar penalidades contratuais cabíveis.             | Fiscalização / Gestor<br>de Contratos |

| <b>Risco 22</b>                        |                                                                                                                               |                 |    |                        |     |                    |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----|------------------------|-----|--------------------|
| <b>Risco:</b>                          | <b>Ocorrência de vibrações, trincas ou danos em edificações vizinhas durante escavações, fundações e execução estrutural.</b> |                 |    |                        |     |                    |
| <b>Probabilidade:</b>                  | 05                                                                                                                            | <b>Impacto:</b> | 20 | <b>Nível de Risco:</b> | 100 | <b>RISCO MÉDIO</b> |
| <b>Fase do Processo de Contratação</b> | Execução Contratual                                                                                                           |                 |    |                        |     |                    |
| <b>Alocação do Risco:</b>              | Contratada                                                                                                                    |                 |    |                        |     |                    |
| <b>Danos:</b>                          | Reclamações e ações judiciais de terceiros.                                                                                   |                 |    |                        |     |                    |
|                                        | Paralisação da obra.                                                                                                          |                 |    |                        |     |                    |
|                                        | Custos com reparações e indenizações.                                                                                         |                 |    |                        |     |                    |
|                                        | Danos à imagem institucional.                                                                                                 |                 |    |                        |     |                    |

|                                                   |                                                                              |                           |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| <b>Ações Preventivas / Setor Responsável:</b>     | Realizar vistoria cautelar nas edificações vizinhas antes do início da obra. | Contratada                |
|                                                   | Monitorar vibrações e movimentações do solo                                  | Contratada                |
|                                                   | Adotar métodos executivos compatíveis com o entorno.                         | Contratada                |
| <b>Ações de Contingência / Setor Responsável:</b> | Executar reparos emergenciais em danos comprovados.                          | Contratada                |
|                                                   | Acionar seguradora.                                                          | Contratada                |
|                                                   | Reavaliar metodologia executiva.                                             | Fiscalização / Contratada |

| <b>Risco 23</b>       |                                                                                                                                                 |                 |    |                        |    |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----|------------------------|----|
| <b>Risco:</b>         | Não obtenção ou atraso na emissão do AVCB ou demais licenças necessárias para ocupação da edificação que for de responsabilidade da Contratada. |                 |    |                        |    |
| <b>Probabilidade:</b> | 05                                                                                                                                              | <b>Impacto:</b> | 15 | <b>Nível de Risco:</b> | 75 |
| <b>RISCO MÉDIO</b>    |                                                                                                                                                 |                 |    |                        |    |

|                                                   |                                                                          |            |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Fase do Processo de Contratação</b>            | Execução Contratual / Pós-obra                                           |            |
| <b>Alocação do Risco:</b>                         | Contratada                                                               |            |
| <b>Danos:</b>                                     | Impossibilidade de utilização da edificação.                             |            |
|                                                   | Atraso na entrega definitiva da obra.                                    |            |
|                                                   | Necessidade de adequações adicionais.                                    |            |
|                                                   | Custos complementares não previstos.                                     |            |
| <b>Ações Preventivas / Setor Responsável:</b>     | Compatibilizar previamente os projetos legais e executivos.              | Contratada |
|                                                   | Atender integralmente às exigências dos órgãos competentes.              | Contratada |
|                                                   | Acompanhar protocolos e aprovações junto aos órgãos públicos.            | Contratada |
| <b>Ações de Contingência / Setor Responsável:</b> | Corrigir imediatamente pendências apontadas pelos órgãos fiscalizadores. | Contratada |
|                                                   | Priorizar execução das adequações exigidas.                              | Contratada |

|  |                                             |                                       |
|--|---------------------------------------------|---------------------------------------|
|  | Aplicar sanções contratuais quando cabível. | Fiscalização / Gestor<br>de Contratos |
|--|---------------------------------------------|---------------------------------------|

| Risco 24                                      |                                                                                                                                                                         |                 |    |                        |    |                    |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----|------------------------|----|--------------------|
| <b>Risco:</b>                                 | Falhas na execução das instalações hidrossanitárias, incluindo redes de água fria, água quente, esgoto sanitário, águas pluviais, ventilação sanitária e reservatórios. |                 |    |                        |    |                    |
| <b>Probabilidade:</b>                         | 05                                                                                                                                                                      | <b>Impacto:</b> | 15 | <b>Nível de Risco:</b> | 75 | <b>RISCO MÉDIO</b> |
| <b>Fase do Processo de Contratação</b>        | Execução Contratual                                                                                                                                                     |                 |    |                        |    |                    |
| <b>Alocação do Risco:</b>                     | Contratada                                                                                                                                                              |                 |    |                        |    |                    |
| <b>Danos:</b>                                 | Vazamentos e infiltrações nas instalações e elementos construtivos.                                                                                                     |                 |    |                        |    |                    |
|                                               | Retorno de odores provenientes da rede sanitária.                                                                                                                       |                 |    |                        |    |                    |
|                                               | Entupimentos e mau funcionamento dos sistemas.                                                                                                                          |                 |    |                        |    |                    |
|                                               | Necessidade de demolição e recomposição de revestimentos e pisos.                                                                                                       |                 |    |                        |    |                    |
|                                               | Atrasos na execução da obra e aumento de custos.                                                                                                                        |                 |    |                        |    |                    |
|                                               | Comprometimento da funcionalidade e da durabilidade da edificação.                                                                                                      |                 |    |                        |    |                    |
| <b>Ações Preventivas / Setor Responsável:</b> | Executar os serviços em conformidade com os projetos hidrossanitários e normas técnicas aplicáveis.                                                                     |                 |    |                        |    | Contratada         |



|                                                       |                                                                                                                                       |                                    |
|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
|                                                       | Realizar compatibilização prévia entre instalações hidrossanitárias, estrutura e arquitetura.                                         | Contratada                         |
|                                                       | Utilizar materiais certificados e adequados às especificações do projeto.                                                             | Contratada                         |
|                                                       | Executar testes de estanqueidade, testes hidrostáticos e testes operacionais antes do fechamento de paredes, pisos e forros.          | Contratada                         |
|                                                       | Fiscalizar continuamente os serviços executados e liberar etapas somente após aprovação técnica.                                      | Fiscalização                       |
| <b>Ações de Contingência /<br/>Setor Responsável:</b> | Refazer os serviços executados em desacordo com o projeto ou normas técnicas.                                                         | Contratada                         |
|                                                       | Executar reparos corretivos em revestimentos, pisos e demais elementos afetados pelos vazamentos ou infiltrações.                     | Contratada                         |
|                                                       | Realizar novos testes de funcionamento e estanqueidade após as correções.                                                             | Contratada                         |
|                                                       | Aplicar as penalidades contratuais cabíveis em caso de negligência da Contratada ou descumprimento das determinações da Fiscalização. | Fiscalização / Gestor de Contratos |

### III – IMPLEMENTAÇÃO E MONITORAMENTO

Para implementação e monitoramento dos tratamentos pretendidos, seguir instruções de ações preventivas estipuladas nas tabelas acima.

**Local/ data:** Jacareí, na data da última assinatura eletrônica

#### INTEGRANTE TÉCNICO E REQUISITANTE

CRISTIANO  
APARECIDO DE ÁVILA  
VIDAL:29045901889

Assinado digitalmente por CRISTIANO APARECIDO  
DE ÁVILA VIDAL:29045901889  
ND: C=BR, CN=CRISTIANO APARECIDO DE ÁVILA  
VIDAL:29045901889, O=ICP-Brasil, OU=AC Solucao  
Digital Multipla  
Razão: Eu sou o autor deste documento  
Localização:  
Data: 2026.07.01 10:19:51-03'00'  
Foxit PDF Reader Versão: 2026.1.0

**Nome:** Cristiano Aparecido de Ávila Vidal  
**Cargo/Função:** Engenheiro Civil / Assessor  
**CREA-SP:** 5063569433  
**Matrícula:** 30486-1

#### AUTORIDADE COMPETENTE

ANA CRISTINA  
MONTEIRO LEITE  
DOS  
SANTOS:07132110837

Assinado digitalmente por ANA CRISTINA MONTEIRO LEITE  
DOS SANTOS:07132110837  
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A3, OU=  
Videoconferencia, OU=38073330000180, OU=AC SyngularID  
Multipla, CN=ANA CRISTINA MONTEIRO LEITE DOS  
SANTOS:07132110837  
Razão: Eu sou o autor deste documento  
Localização:  
Data: 2026.07.01 10:37:21-03'00'  
Foxit PDF Reader Versão: 2025.1.0

**ANA CRISTINA MONTEIRO LEITE DOS SANTOS**  
Secretária de Educação



**Obra**  
Contratação de empresa especializada para a elaboração de projetos executivos e construção de nova Creche de Educação Infantil, no bairro Portal Alvorada, no município de Jacareí/SP, conforme padrão FDE – Creche CR-1A (modalidade Semi-Integrada).

**Bancos**  
SINAPI - 05/2026 - São Paulo  
SBC - 04/2026 - São Paulo  
SIURB - 01/2026 - São Paulo  
CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo  
FDE - 04/2026 - São Paulo

**B.D.I.**  
25,0%

**Encargos Sociais**  
Não Desonerado:

**ANEXO II - Preço Estimado**

| Item     | Código    | Banco     | Descrição                                                                                                                                 | Und    | Quant.   | Valor Unit | Valor Unit com BDI | Total             | Peso (%)      |
|----------|-----------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|------------|--------------------|-------------------|---------------|
| <b>1</b> |           |           | <b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>                                                                                                              |        | <b>1</b> |            | <b>139.207,11</b>  | <b>139.207,11</b> | <b>1,92 %</b> |
| 1.1      | 16.06.078 | FDE       | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRA INCLUSO SUPORTE ESTRUTURA DE MADEIRA.                                         | m²     | 6        | 430,32     | 537,90             | 3.227,40          | 0,04 %        |
| 1.2      | 02.02.130 | CPOS/CDHU | LOCAÇÃO DE CONTAINER TIPO ESCRITÓRIO COM 1 VASO SANITÁRIO, 1 LAVATÓRIO E 1 PONTO PARA CHUVEIRO - ÁREA MÍNIMA DE 13,80 M²                  | unxmês | 12       | 1.588,61   | 1.985,76           | 23.829,12         | 0,33 %        |
| 1.3      | 02.02.140 | CPOS/CDHU | LOCAÇÃO DE CONTAINER TIPO SANITÁRIO COM 2 VASOS SANITÁRIOS, 2 LAVATÓRIOS, 2 MICTÓRIOS E 4 PONTOS PARA CHUVEIRO - ÁREA MÍNIMA DE 13,80 M²  | unxmês | 12       | 1.532,00   | 1.915,00           | 22.980,00         | 0,32 %        |
| 1.4      | 02.02.150 | CPOS/CDHU | Locação de container tipo depósito - área mínima de 13,80 m²                                                                              | UNMES  | 24       | 999,49     | 1.249,36           | 29.984,64         | 0,41 %        |
| 1.5      | 012031    | SBC       | INSTALACAO PROVISORIA DE AGUA/LUZ/FORCA/ESGOTOS                                                                                           | UN     | 1        | 8.164,88   | 10.206,10          | 10.206,10         | 0,14 %        |
| 1.6      | 98459     | SINAPI    | TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024                                                                                                     | m²     | 229,05   | 99,70      | 124,62             | 28.544,21         | 0,39 %        |
| 1.7      | 012208    | SBC       | BARRACAO PARA REFEITORIO EM OBRAS EM COMPENSADO                                                                                           | m²     | 12       | 1.362,38   | 1.702,97           | 20.435,64         | 0,28 %        |
| <b>2</b> |           |           | <b>PROJETOS</b>                                                                                                                           |        | <b>1</b> |            | <b>220.309,03</b>  | <b>220.309,03</b> | <b>3,04 %</b> |
| 2.1      | 20003061  | SIURB     | PROJETO EXECUTIVO (PRANCHAA1)                                                                                                             | UN     | 5        | 4.003,83   | 5.004,78           | 25.023,90         | 0,35 %        |
| 2.2      | 01.17.051 | CPOS/CDHU | PROJETO EXECUTIVO DE ESTRUTURA EM FORMATO A1                                                                                              | un     | 9        | 2.658,23   | 3.322,78           | 29.905,02         | 0,41 %        |
| 2.3      | 01.17.071 | CPOS/CDHU | PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS EM FORMATO A1                                                                                | un     | 8        | 1.141,16   | 1.426,45           | 11.411,60         | 0,16 %        |
| 2.4      | 01.17.111 | CPOS/CDHU | PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM FORMATO A1                                                                                  | un     | 15       | 1.267,24   | 1.584,05           | 23.760,75         | 0,33 %        |
| 2.5      | 01.17.041 | CPOS/CDHU | Projeto executivo de arquitetura em formato A0                                                                                            | UN     | 6        | 4.900,13   | 6.125,16           | 36.750,96         | 0,51 %        |
| 2.6      | 20005033  | SIURB     | DESENVOLVIMENTO DE PROJETO TÉCNICO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E APROVAÇÃO JUNTO AO CORPO DE BOMBEIROS PARA EDIFICAÇÕES ATÉ 2000 M2 | GL     | 1        | 7.769,52   | 9.711,90           | 9.711,90          | 0,13 %        |
| 2.7      | 08.08.090 | FDE       | TREINAMENTO BÁSICO PARA BRIGADA DE INCÊNDIO INCLUSO EQUIPAMENTOS (POR PARTICIPANTE)                                                       | UN     | 10       | 144,33     | 180,41             | 1.804,10          | 0,02 %        |
| 2.8      | 000226    | SBC       | PROJETO DE REDE LOGICA                                                                                                                    | m²     | 920      | 13,76      | 17,20              | 15.824,00         | 0,22 %        |
| 2.9      | 000406    | SBC       | PROJETO DE DRENAGEM E AGUAS PLUVIAIS ACIMA DE 400m2                                                                                       | m²     | 1135     | 9,32       | 11,65              | 13.222,75         | 0,18 %        |
| 2.10     | 9090002   | SIURB     | CERTIFICAÇÃO DE REDE LÓGICA - ATÉ 50 PONTOS                                                                                               | GL     | 1        | 1.682,76   | 2.103,45           | 2.103,45          | 0,03 %        |
| 2.11     | 01.21.110 | CPOS/CDHU | Sondagem do terreno à percussão (mínimo de 30 m)                                                                                          | M      | 60       | 93,86      | 117,32             | 7.039,20          | 0,10 %        |
| 2.12     | 01.27.091 | CPOS/CDHU | Estudo de impacto de vizinhança, em área urbana até 10.000 m²                                                                             | UN     | 1        | 33.621,83  | 42.027,28          | 42.027,28         | 0,58 %        |
| 2.13     | 01.21.010 | CPOS/CDHU | Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de sondagem                                                            | TX     | 1        | 1.379,30   | 1.724,12           | 1.724,12          | 0,02 %        |
| <b>3</b> |           |           | <b>LIMPEZA DO TERRENO</b>                                                                                                                 |        | <b>1</b> |            | <b>95.719,17</b>   | <b>95.719,17</b>  | <b>1,32 %</b> |

|            |           |           |                                                                                                                                                      |       |             |           |                     |                     |                |
|------------|-----------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------|-----------|---------------------|---------------------|----------------|
| 3.1        | 02.09.130 | CPOS/CDHU | LIMPEZA MECANIZADA DO TERRENO, INCLUSIVE TRONCOS COM DIÂMETRO ACIMA DE 15 CM ATÉ 50 CM, COM CAMINHÃO À DISPOSIÇÃO DENTRO DA OBRA, ATÉ O RAIO DE 1 KM | m²    | 2853,36     | 5,89      | 7,36                | 21.000,72           | 0,29 %         |
| 3.2        | 1001023   | SIURB     | CORTE, RECORTE E REMOÇÃO DE ÁRVORES INCLUSIVE RAIZES DIÂM. > 60 E < 90CM                                                                             | UN    | 5           | 891,21    | 1.114,01            | 5.570,05            | 0,08 %         |
| 3.3        | 1001004   | SIURB     | DESTOCAMENTO, INCLUSIVE REMOÇÃO DAS RAÍZES - DIÂMETROS MAIORES QUE 50 CM                                                                             | UN    | 5           | 193,13    | 241,41              | 1.207,05            | 0,02 %         |
| 3.4        | 1002010   | SIURB     | CARGA MECANIZADA E REMOÇÃO DE TERRA, INCLUSIVE TRANSPORTE ATÉ 1KM                                                                                    | m³    | 856,008     | 17,30     | 21,62               | 18.506,89           | 0,26 %         |
| 3.5        | 1003010   | SIURB     | TRANSPORTE DE TERRA POR CAMINHÃO BASCULANTE, A PARTIR DE 1KM                                                                                         | M3XKM | 12840,12    | 3,08      | 3,85                | 49.434,46           | 0,68 %         |
| <b>4</b>   |           |           | <b>TERRAPLANAGEM</b>                                                                                                                                 |       | <b>1</b>    |           | <b>451.224,39</b>   | <b>451.224,39</b>   | <b>6,23 %</b>  |
| 4.1        | 1003005   | SIURB     | FORNECIMENTO DE TERRA, INCLUSIVE CORTE, CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE ATÉ 1KM                                                                         | m³    | 2303,327    | 32,20     | 40,25               | 92.708,91           | 1,28 %         |
| 4.2        | 1003010   | SIURB     | TRANSPORTE DE TERRA POR CAMINHÃO BASCULANTE, A PARTIR DE 1KM                                                                                         | M3XKM | 34549,905   | 3,08      | 3,85                | 133.017,13          | 1,84 %         |
| 4.3        | 01.02.003 | FDE       | ATERRO COM TRANSPORTE POR CAMINHÃO NOS PRIMEIROS 100 M                                                                                               | m³    | 2303,327    | 49,76     | 62,20               | 143.266,93          | 1,98 %         |
| 4.4        | 07.12.020 | CPOS/CDHU | COMPACTAÇÃO DE ATERRO MECANIZADO MÍNIMO DE 95% PN, SEM FORNECIMENTO DE SOLO EM CAMPO ABERTO                                                          | m³    | 2303,327    | 12,50     | 15,62               | 35.977,96           | 0,50 %         |
| 4.5        | 01.10.001 | FDE       | GABARITO DE MADEIRA ESQUADRADO E NIVELADO PARA LOCAÇÃO DE OBRA                                                                                       | M     | 192         | 25,59     | 31,98               | 6.140,16            | 0,08 %         |
| 4.6        | 20001013  | SIURB     | LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO DE ÁREAS - ATÉ 10.000M2                                                                                                | GL    | 1           | 6.910,69  | 8.638,36            | 8.638,36            | 0,12 %         |
| 4.7        | 49.12.110 | CPOS/CDHU | Poço de visita de 1,60 x 1,60 x 1,60 m - tipo PMSP                                                                                                   | UN    | 2           | 6.991,66  | 8.739,57            | 17.479,14           | 0,24 %         |
| 4.8        | 46.12.080 | CPOS/CDHU | Tubo de concreto (PA-1), DN= 600mm                                                                                                                   | M     | 35          | 319,91    | 399,88              | 13.995,80           | 0,19 %         |
| <b>5</b>   |           |           | <b>INFRAESTRUTURA</b>                                                                                                                                |       | <b>1</b>    |           | <b>1.138.212,26</b> | <b>1.138.212,26</b> | <b>15,71 %</b> |
| <b>5.1</b> |           |           | <b>PREDIAL</b>                                                                                                                                       |       | <b>1</b>    |           | <b>705.243,19</b>   | <b>705.243,19</b>   | <b>9,73 %</b>  |
| 5.1.1      | 02.01.001 | FDE       | ESCAVACAO MANUAL - PROFUNDIDADE ATE 1.80 M                                                                                                           | m³    | 240,323172  | 89,32     | 111,65              | 26.832,08           | 0,37 %         |
| 5.1.2      | 02.01.010 | FDE       | APILOAMENTO PARA SIMPLES REGULARIZACAO                                                                                                               | m²    | 480,64      | 8,93      | 11,16               | 5.363,94            | 0,07 %         |
| 5.1.3      | 02.01.012 | FDE       | LASTRO DE PEDRA BRITADA - 5CM                                                                                                                        | m²    | 240,32      | 11,86     | 14,82               | 3.561,54            | 0,05 %         |
| 5.1.4      | 02.01.025 | FDE       | REATERRO INTERNO APILOADO                                                                                                                            | m³    | 264,352     | 66,99     | 83,73               | 22.134,19           | 0,31 %         |
| 5.1.5      | 02.02.071 | FDE       | ESTACA TIPO HELICE DN 30CM                                                                                                                           | M     | 1545        | 88,76     | 110,95              | 171.417,75          | 2,37 %         |
| 5.1.6      | 02.02.094 | FDE       | TAXA DE MOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO PARA ESTACA TIPO HELICE                                                                                           | UN    | 1           | 44.504,46 | 55.630,57           | 55.630,57           | 0,77 %         |
| 5.1.7      | 2001048   | SIURB     | ARRASAMENTO DE ESTACA                                                                                                                                | UN    | 103         | 74,07     | 92,58               | 9.535,74            | 0,13 %         |
| 5.1.8      | 02.03.001 | FDE       | FORMA DE MADEIRA MACICA                                                                                                                              | m²    | 781,7368421 | 95,90     | 119,87              | 93.706,79           | 1,29 %         |
| 5.1.9      | 02.04.002 | FDE       | ACO CA 50 (A OU B) FYK= 500 M PA                                                                                                                     | KG    | 7426,5      | 12,66     | 15,82               | 117.487,23          | 1,62 %         |
| 5.1.10     | 02.04.003 | FDE       | ACO CA 60 (A OU B) FYK= 600 M PA                                                                                                                     | KG    | 742,65      | 13,34     | 16,67               | 12.379,97           | 0,17 %         |
| 5.1.11     | 02.05.018 | FDE       | CONCRETO DOSADO E LANCADO FCK=25MPA                                                                                                                  | m³    | 74,265      | 583,87    | 729,83              | 54.200,82           | 0,75 %         |
| 5.1.12     | 02.06.003 | FDE       | ALVENARIA EMBASAMENTO TIJOLO BARRO MACIÇO E = 1 TIJOLO                                                                                               | m²    | 233,682     | 255,50    | 319,37              | 74.631,02           | 1,03 %         |
| 5.1.13     | 5001043   | SIURB     | PINTURA PROTETORA COM TINTA BETUMINOSA (PARA ARGAMASSA IMPERMEÁVEL) - 2 DEMÃOS                                                                       | m²    | 1024,8936   | 18,32     | 22,90               | 23.470,06           | 0,32 %         |
| 5.1.14     | 02.07.001 | FDE       | IMPERM RESP ALV EMBAS COM ARGAM CIM-AREIA 1:3 CONTENDO HIDROFUGO                                                                                     | m²    | 147,82      | 65,61     | 82,01               | 12.122,71           | 0,17 %         |

|            |           |           |                                                                                                                                                              |       |          |        |                   |                   |               |
|------------|-----------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------|--------|-------------------|-------------------|---------------|
| 5.1.15     | 1003005   | SIURB     | FORNECIMENTO DE TERRA, INCLUSIVE CORTE, CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE ATÉ 1KM                                                                                 | m³    | 218,457  | 32,20  | 40,25             | 8.792,89          | 0,12 %        |
| 5.1.16     | 1003010   | SIURB     | TRANSPORTE DE TERRA POR CAMINHÃO BASCULANTE, A PARTIR DE 1KM                                                                                                 | M3XKM | 3276,855 | 3,08   | 3,85              | 12.615,89         | 0,17 %        |
| 5.1.17     | 1003006   | SIURB     | ATERRO, INCLUSIVE COMPACTAÇÃO                                                                                                                                | m³    | 136      | 8,00   | 10,00             | 1.360,00          | 0,02 %        |
| <b>5.2</b> |           |           | <b>INFRAESTRUTURA MUROS E ARRIMOS</b>                                                                                                                        |       | <b>1</b> |        | <b>328.741,48</b> | <b>328.741,48</b> | <b>4,54 %</b> |
| 5.2.1      | 100350    | SINAPI    | MURO DE ARRIMO COM BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL, ATÉ 1,6 M DE ALTURA (EXCETO FUNDAÇÃO). AF_11/2024                                                          | m²    | 35       | 397,73 | 497,16            | 17.400,60         | 0,24 %        |
| 5.2.2      | 100353    | SINAPI    | MURO DE ARRIMO COM BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL E PILARES INTERMEDIÁRIOS, COM ALTURA MAIOR QUE 2,8 M E MENOR OU IGUAL A 4,0 M (EXCETO FUNDAÇÃO). AF_11/2024 | m²    | 265,2    | 629,63 | 787,03            | 208.720,35        | 2,88 %        |
| 5.2.3      | 02.02.070 | FDE       | ESTACA TIPO HELICE DN 25CM                                                                                                                                   | M     | 410      | 66,11  | 82,63             | 33.878,30         | 0,47 %        |
| 5.2.4      | 02.05.018 | FDE       | CONCRETO DOSADO E LANCADO FCK=25MPA                                                                                                                          | m³    | 16,5     | 583,87 | 729,83            | 12.042,19         | 0,17 %        |
| 5.2.5      | 02.03.001 | FDE       | FORMA DE MADEIRA MACICA                                                                                                                                      | m²    | 81       | 95,90  | 119,87            | 9.709,47          | 0,13 %        |
| 5.2.6      | 03.02.002 | FDE       | ACO CA 50 (A OU B) FYK= 500 M PA                                                                                                                             | KG    | 500,58   | 12,66  | 15,82             | 7.919,17          | 0,11 %        |
| 5.2.7      | 03.02.003 | FDE       | ACO CA 60 (A OU B) FYK= 600 M PA                                                                                                                             | KG    | 67,298   | 13,34  | 16,67             | 1.121,85          | 0,02 %        |
| 5.2.8      | 02.07.001 | FDE       | IMPERM RESP ALV EMBAS COM ARGAM CIM-AREIA 1:3 CONTENDO HIDROFUGO                                                                                             | m²    | 108      | 65,61  | 82,01             | 8.857,08          | 0,12 %        |
| 5.2.9      | 5001043   | SIURB     | PINTURA PROTETORA COM TINTA BETUMINOSA (PARA ARGAMASSA IMPERMEÁVEL) - 2 DEMÃOS                                                                               | m²    | 108      | 18,32  | 22,90             | 2.473,20          | 0,03 %        |
| 5.2.10     | 06.02.020 | CPOS/CDHU | Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m                                                                                      | m³    | 16,2     | 68,13  | 85,16             | 1.379,59          | 0,02 %        |
| 5.2.11     | 06.12.020 | CPOS/CDHU | Aterro manual apiloado de área interna com maço de 30 kg                                                                                                     | m³    | 8,1      | 70,14  | 87,67             | 710,12            | 0,01 %        |
| 5.2.12     | 16.15.031 | FDE       | IMPERMEABILIZACAO POR CRISTALIZACAO - MUROS DE ARRIMO                                                                                                        | m²    | 300      | 12,41  | 15,51             | 4.653,00          | 0,06 %        |
| 5.2.13     | 08.05.100 | CPOS/CDHU | Dreno com pedra britada                                                                                                                                      | m³    | 60       | 181,40 | 226,75            | 13.605,00         | 0,19 %        |
| 5.2.14     | 021020    | SBC       | BUZINOTE 2,0m EM TUBO PVC 2" COM BASE DE DRENO EM BRITA 2                                                                                                    | UN    | 68       | 23,74  | 29,67             | 2.017,56          | 0,03 %        |
| 5.2.15     | 1004075   | SIURB     | MANTA GEOTÊXTIL                                                                                                                                              | m²    | 300      | 11,35  | 14,18             | 4.254,00          | 0,06 %        |
| <b>5.3</b> |           |           | <b>FUNDAÇÃO RESERVATÓRIO</b>                                                                                                                                 |       | <b>1</b> |        | <b>28.183,35</b>  | <b>28.183,35</b>  | <b>0,39 %</b> |
| 5.3.1      | 03.03.026 | FDE       | CONCRETO DOSADO,BOMBEADO E LANCADO FCK 25 MPA                                                                                                                | m³    | 6,9888   | 618,21 | 772,76            | 5.400,66          | 0,07 %        |
| 5.3.2      | 02.03.001 | FDE       | FORMA DE MADEIRA MACICA                                                                                                                                      | m²    | 15,52    | 95,90  | 119,87            | 1.860,38          | 0,03 %        |
| 5.3.3      | 03.02.002 | FDE       | ACO CA 50 (A OU B) FYK= 500 M PA                                                                                                                             | KG    | 661,67   | 12,66  | 15,82             | 10.467,61         | 0,14 %        |
| 5.3.4      | 03.02.003 | FDE       | ACO CA 60 (A OU B) FYK= 600 M PA                                                                                                                             | KG    | 32,34    | 13,34  | 16,67             | 539,10            | 0,01 %        |
| 5.3.5      | 02.02.070 | FDE       | ESTACA TIPO HELICE DN 25CM                                                                                                                                   | M     | 120      | 66,11  | 82,63             | 9.915,60          | 0,14 %        |
| <b>5.4</b> |           |           | <b>DRENAGEM</b>                                                                                                                                              |       | <b>1</b> |        | <b>76.044,24</b>  | <b>76.044,24</b>  | <b>1,05 %</b> |
| 5.4.1      | 16.05.032 | FDE       | CA-22 CANALETA DE AGUAS PLUVIAIS EM CONCRETO (30CM)                                                                                                          | M     | 160      | 184,44 | 230,55            | 36.888,00         | 0,51 %        |
| 5.4.2      | 16.05.042 | FDE       | TC-05 TAMPA DE CONCRETO P/ CANALETA AP (35CM)                                                                                                                | M     | 160      | 161,00 | 201,25            | 32.200,00         | 0,44 %        |
| 5.4.3      | 053043    | SBC       | CAIXA INSPECAO DE CONCRETO PRE-MOLDADO 600X600 COM TAMPA                                                                                                     | UN    | 8        | 411,43 | 514,28            | 4.114,24          | 0,06 %        |
| 5.4.4      | 46.12.050 | CPOS/CDHU | Tubo de concreto (PS-2), DN= 300mm                                                                                                                           | M     | 20       | 113,68 | 142,10            | 2.842,00          | 0,04 %        |



|            |           |     |                                                                                                             |    |            |          |                   |                   |                |
|------------|-----------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------------|----------|-------------------|-------------------|----------------|
| <b>6</b>   |           |     | <b>SUPERESTRUTURA</b>                                                                                       |    | <b>1</b>   |          | <b>745.042,55</b> | <b>745.042,55</b> | <b>10,28 %</b> |
| 6.1        | 02.03.001 | FDE | FORMA DE MADEIRA MACICA                                                                                     | m² | 1212,8881  | 95,90    | 119,87            | 145.388,89        | 2,01 %         |
| 6.2        | 03.01.005 | FDE | CIMBRAMENTO DE MADEIRA                                                                                      | m³ | 565,7696   | 42,67    | 53,33             | 30.172,49         | 0,42 %         |
| 6.3        | 03.02.002 | FDE | ACO CA 50 (A OU B) FYK= 500 M PA                                                                            | KG | 12626,4    | 12,66    | 15,82             | 199.749,64        | 2,76 %         |
| 6.4        | 03.02.003 | FDE | ACO CA 60 (A OU B) FYK= 600 M PA                                                                            | KG | 5050,56    | 13,34    | 16,67             | 84.192,83         | 1,16 %         |
| 6.5        | 03.03.018 | FDE | LAJE PRE-FABRICADA VIGOTA TRELICADA UNIDIRECIONAL LT12-100KGf/M2                                            | m² | 1030,29    | 158,58   | 198,22            | 204.224,08        | 2,82 %         |
| 6.6        | 03.03.026 | FDE | CONCRETO DOSADO,BOMBEADO E LANÇADO FCK 25 MPA                                                               | m³ | 105,226236 | 618,21   | 772,76            | 81.314,62         | 1,12 %         |
| <b>7</b>   |           |     | <b>ALVENARIA E OUTROS ELEMENTOS DIVISÓRIOS INTERNOS</b>                                                     |    | <b>1</b>   |          | <b>244.991,86</b> | <b>244.991,86</b> | <b>3,38 %</b>  |
| 7.1        | 04.01.030 | FDE | ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO E=9CM CLASSE C                                                              | m² | 240,09     | 83,94    | 104,92            | 25.190,24         | 0,35 %         |
| 7.2        | 04.01.033 | FDE | ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO 14X19X39 CM CLASSE C                                                         | m² | 662,09     | 99,21    | 124,01            | 82.105,78         | 1,13 %         |
| 7.3        | 04.01.034 | FDE | ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO 19X19X39 CM CLASSE C                                                         | m² | 592,15     | 120,99   | 151,23            | 89.550,84         | 1,24 %         |
| 7.4        | 04.01.059 | FDE | VERGA/CINTA EM BLOCO DE CONCRETO CANALETA - 19 CM                                                           | M  | 152,2      | 51,33    | 64,16             | 9.765,15          | 0,13 %         |
| 7.5        | 04.01.045 | FDE | CONCRETO GROUT, PREPARADO NO LOCAL, LANÇADO E ADENSADO                                                      | m³ | 1,5633     | 597,66   | 747,07            | 1.167,89          | 0,02 %         |
| 7.6        | 04.01.046 | FDE | ARMADURA CA 50 PARA PAREDE AUTO-PORTANTE                                                                    | KG | 70,761     | 12,66    | 15,82             | 1.119,43          | 0,02 %         |
| 7.7        | 04.01.049 | FDE | ALVENARIA AUTO-PORTANTE: BLOCO CONCRETO ESTRUTURAL DE 19X19X19CM CLASSE B                                   | m² | 10,5127    | 181,86   | 227,32            | 2.389,74          | 0,03 %         |
| 7.8        | 04.01.051 | FDE | ALVENARIA AUTO-PORTANTE: BLOCO CONCRETO ESTRUTURAL DE 19X19X39CM CLASSE B                                   | m² | 68,42      | 135,96   | 169,95            | 11.627,97         | 0,16 %         |
| 7.9        | 04.03.029 | FDE | DIVISORIA DE PLACA DE GESSO ACARTONADO STANDARD 15MM ESPESSURA 120/90 COM LÃ MINERAL. FORNECIDA E INSTALADA | m² | 13,98      | 216,83   | 271,03            | 3.788,99          | 0,05 %         |
| 7.10       | 04.03.005 | FDE | DV-06 DIVISORIA DE GRANILITE SANITARIO INFANTIL H=1,20M                                                     | M  | 8,4        | 508,65   | 635,81            | 5.340,80          | 0,07 %         |
| 7.11       | 04.03.009 | FDE | DV-07 DIVISÓRIA DE GRANILITE                                                                                | m² | 19,04      | 250,41   | 313,01            | 5.959,71          | 0,08 %         |
| 7.12       | 04.03.010 | FDE | DIVISORIA DV-03 CR SANITARIO / VESTIARIO FUNCIONARIOS USO EXCLUSIVO PADRÃO CRECHE                           | M  | 7,52       | 743,12   | 928,90            | 6.985,32          | 0,10 %         |
| <b>8</b>   |           |     | <b>ESQUADRIAS</b>                                                                                           |    | <b>1</b>   |          | <b>494.161,65</b> | <b>494.161,65</b> | <b>6,82 %</b>  |
| <b>8.1</b> |           |     | <b>PORTAS</b>                                                                                               |    | <b>1</b>   |          | <b>233.341,52</b> | <b>233.341,52</b> | <b>3,22 %</b>  |
| 8.1.1      | 05.01.004 | FDE | PM-04 PORTA DE MADEIRA SARRAFEADA P/ PINT. BAT. MADEIRA L=82CM                                              | UN | 2          | 1.124,39 | 1.405,48          | 2.810,96          | 0,04 %         |
| 8.1.2      | 05.01.014 | FDE | PM-24 PORTA DE MADEIRA SARRAFEADA P/ PINT. BAT. MADEIRA L=72CM                                              | UN | 2          | 1.120,55 | 1.400,68          | 2.801,36          | 0,04 %         |
| 8.1.3      | 05.01.096 | FDE | PM-64 PORTA DE MADEIRA SARRAFEADA P/ PINT. C/ BAND. BAT. MAD. L=92CM INCLUSIVE REFORÇO DE FECHADURA         | UN | 20         | 1.228,56 | 1.535,70          | 30.714,00         | 0,42 %         |
| 8.1.4      | 05.01.070 | FDE | PM-83 PORTA DE CORRER ACESSIVEL SARRAFEADA MACIÇA G1-C1 P/PINTURA L=101CM                                   | UN | 3          | 3.324,17 | 4.155,21          | 12.465,63         | 0,17 %         |
| 8.1.5      | 05.01.029 | FDE | PM-74 PORTA SARRAFEADO MACIÇO P/BOXES L=62CM-COMPLETA                                                       | UN | 4          | 741,21   | 926,51            | 3.706,04          | 0,05 %         |
| 8.1.6      | 06.02.019 | FDE | PF-19 PORTA DE FERRO P/ RESERVATORIO - GALVANIZADA                                                          | UN | 2          | 3.557,79 | 4.447,23          | 8.894,46          | 0,12 %         |
| 8.1.7      | 05.01.028 | FDE | PORTAS PARA DIVISORIAS CHAPA FIBRA MAD PRENS BP COM FERRAGENS                                               | UN | 1          | 608,41   | 760,51            | 760,51            | 0,01 %         |

|            |           |           |                                                                                                                       |    |          |          |                   |                   |               |
|------------|-----------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|----------|-------------------|-------------------|---------------|
| 8.1.8      | 06.02.032 | FDE       | PF-20 PORTA DE FERRO COM BANDEIRA CHAPA PERFURADA L=180CM                                                             | UN | 2        | 7.733,40 | 9.666,75          | 19.333,50         | 0,27 %        |
| 8.1.9      | 06.02.049 | FDE       | PF-30 PORTA EM CHAPA DE AÇO C/VENT.PERM (L=140CM)                                                                     | UN | 1        | 4.706,52 | 5.883,15          | 5.883,15          | 0,08 %        |
| 8.1.10     | 06.02.053 | FDE       | PF-32 PORTA EM CHAPA DE AÇO 82X210CM C/VENTILAÇÃO                                                                     | UN | 4        | 3.190,92 | 3.988,65          | 15.954,60         | 0,22 %        |
| 8.1.11     | 06.02.054 | FDE       | PF-33 PORTA EM CHAPA DE AÇO 180X215CM                                                                                 | UN | 1        | 5.510,32 | 6.887,90          | 6.887,90          | 0,10 %        |
| 8.1.12     | 06.02.103 | FDE       | PF-A PORTA 2 FOLHAS 193X210CM ADAPTADA MODELO PF-11 USO EXCLUSIVO PADRÃO CRECHE.                                      | UN | 4        | 5.040,42 | 6.300,52          | 25.202,08         | 0,35 %        |
| 8.1.13     | 06.02.104 | FDE       | "PF-B PORTA 2 FOLHAS 300X215 CM INCLUSIVE VIDRO LAMINADO 6MM COM MONTANTES ME-02 E ME-03 USO EXCLUSIVO PADRAO CRECHE" | UN | 2        | 9.798,61 | 12.248,26         | 24.496,52         | 0,34 %        |
| 8.1.14     | 06.02.109 | FDE       | PF-C PORTA CAIXILHO 93X215 CM ADAPTADA MODELO PF-27 USO EXCLUSIVO PADRAO CRECHE                                       | UN | 8        | 4.698,78 | 5.873,47          | 46.987,76         | 0,65 %        |
| 8.1.15     | 06.02.098 | FDE       | MONTANTE DA PORTA PF-A TUBO AÇO GALVANIZADO 100X100 MM ESPESSURA 3MM. USO EXCLUSIVO PADRAO CRECHE                     | M  | 21       | 147,10   | 183,87            | 3.861,27          | 0,05 %        |
| 8.1.16     | 06.02.095 | FDE       | ME-03 MONTANTE ESTRUTURAL HORIZONTAL P/ESQUADRIAS                                                                     | M  | 50,4     | 148,07   | 185,08            | 9.328,03          | 0,13 %        |
| 8.1.17     | 06.02.094 | FDE       | ME-02 MONTANTE ESTRUTURAL VERTICAL P/ESQUADRIAS EM VÃO DE 7,20M                                                       | M  | 57,6     | 155,77   | 194,71            | 11.215,29         | 0,15 %        |
| 8.1.18     | 25.20.020 | CPOS/CDHU | TELA DE PROTEÇÃO TIPO MOSQUITEIRA REMOVÍVEL, EM FIBRA DE VIDRO COM REVESTIMENTO EM PVC E REQUADRO EM ALUMÍNIO         | m² | 7,135    | 228,56   | 285,70            | 2.038,46          | 0,03 %        |
| <b>8.2</b> |           |           | <b>JANELAS</b>                                                                                                        |    | <b>1</b> |          | <b>260.820,13</b> | <b>260.820,13</b> | <b>3,60 %</b> |
| 8.2.1      | 06.01.003 | FDE       | EF-03 ESQUADRIA DE FERRO 90X150CM                                                                                     | UN | 24       | 1.617,30 | 2.021,62          | 48.518,88         | 0,67 %        |
| 8.2.2      | 06.01.013 | FDE       | EF-13 ESQUADRIA DE FERRO 90X90CM                                                                                      | UN | 27       | 1.395,61 | 1.744,51          | 47.101,77         | 0,65 %        |
| 8.2.3      | 06.01.014 | FDE       | EF-14 ESQUADRIA DE FERRO 180X90CM                                                                                     | UN | 3        | 2.004,00 | 2.505,00          | 7.515,00          | 0,10 %        |
| 8.2.4      | 06.01.015 | FDE       | EF-15 ESQUADRIA DE FERRO / VENTILACAO CRUZADA H=30 A 45CM                                                             | m² | 16,18    | 667,86   | 834,82            | 13.507,38         | 0,19 %        |
| 8.2.5      | 06.01.016 | FDE       | EF-16 ESQUADRIA DE FERRO FIXA L=90CM                                                                                  | UN | 2        | 2.244,85 | 2.806,06          | 5.612,12          | 0,08 %        |
| 8.2.6      | 06.01.017 | FDE       | EF-17 ESQUADRIA DE FERRO FIXA L=180CM                                                                                 | UN | 2        | 4.435,52 | 5.544,40          | 11.088,80         | 0,15 %        |
| 8.2.7      | 06.01.022 | FDE       | EF-20 ESQUADRIA DE FERRO 180X180CM                                                                                    | UN | 16       | 2.439,99 | 3.049,98          | 48.799,68         | 0,67 %        |
| 8.2.8      | 05.05.078 | FDE       | GS-03 GUICHE DE SECRETARIA/JANELA DE 2 FOLHAS                                                                         | UN | 1        | 4.127,71 | 5.159,63          | 5.159,63          | 0,07 %        |
| 8.2.9      | 06.03.035 | FDE       | GR-02 GRADE DE PROTECAO / GUICHE (122X105 CM) FERRO CHATO 1/2" X 1/8"                                                 | UN | 1        | 813,83   | 1.017,28          | 1.017,28          | 0,01 %        |
| 8.2.10     | 05.05.086 | FDE       | BA-13 BALCAO ATENDIMENTO - GRANITO                                                                                    | UN | 1        | 5.659,45 | 7.074,31          | 7.074,31          | 0,10 %        |
| 8.2.11     | 05.05.090 | FDE       | BA-11 BALCÃO DE DEVOLUÇÃO DE GRANITO (L=70CM)                                                                         | UN | 2        | 2.868,41 | 3.585,51          | 7.171,02          | 0,10 %        |
| 8.2.12     | 06.01.025 | FDE       | CAIXILHOS DE FERRO -BASCULANTES                                                                                       | m² | 8,1      | 1.427,94 | 1.784,92          | 14.457,85         | 0,20 %        |
| 8.2.13     | 06.01.082 | FDE       | VENEZIANA INDUSTRIAL-ALETAS PVC MONTANTES ACO PRE-PINTADO REF 100                                                     | m² | 41,76    | 391,51   | 489,38            | 20.436,50         | 0,28 %        |
| 8.2.14     | 06.03.024 | FDE       | TP-12 TELA DE PROTECAO REMOVIVEL                                                                                      | m² | 16,5     | 1.006,80 | 1.258,50          | 20.765,25         | 0,29 %        |
| 8.2.15     | 06.03.001 | FDE       | TI-01 TAMPA DE INSPECAO - ACO                                                                                         | UN | 2        | 705,50   | 881,87            | 1.763,74          | 0,02 %        |
| 8.2.16     | 06.03.003 | FDE       | AF-01 ALCAPAO PARA LAJE DE FORRO                                                                                      | UN | 1        | 664,74   | 830,92            | 830,92            | 0,01 %        |
| <b>9</b>   |           |           | <b>COMPONENTES ESPECIAIS</b>                                                                                          |    | <b>1</b> |          | <b>200.699,85</b> | <b>200.699,85</b> | <b>2,77 %</b> |

|             |           |           |                                                                                                                              |    |          |          |                   |                   |               |
|-------------|-----------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|----------|-------------------|-------------------|---------------|
| 9.1         | 62.20.340 | CPOS/CDHU | COIFA EM AÇO INOXIDÁVEL COM FILTRO E EXAUSTOR AXIAL - ÁREA DE 3,01 ATÉ 7,50 M²                                               | m² | 2,19     | 8.859,23 | 11.074,03         | 24.252,12         | 0,33 %        |
| 9.2         | 09.12.001 | FDE       | EX-01 EXAUSTOR AXIAL DN 40CM                                                                                                 | UN | 1        | 1.979,02 | 2.473,77          | 2.473,77          | 0,03 %        |
| 9.3         | 09.12.010 | FDE       | EXAUSTOR DN 150MM VAZAO 280 M3HORA COM VENEZIANA AUTOFECHANTE INCLUSIVE DUTO EXAUSTAO USO EXCLUSIVO PADRAO CRECHE            | UN | 1        | 863,15   | 1.078,93          | 1.078,93          | 0,01 %        |
| 9.4         | 05.05.037 | FDE       | BS-08 BANCADA PARA FRALDÁRIO                                                                                                 | M  | 3,2      | 1.155,66 | 1.444,57          | 4.622,62          | 0,06 %        |
| 9.5         | 05.05.040 | FDE       | BS-05 BANCADA PARA COZINHA - GRANITO POLIDO 20MM                                                                             | M  | 26,09    | 510,53   | 638,16            | 16.649,59         | 0,23 %        |
| 9.6         | 05.05.064 | FDE       | PR-08 PRATELEIRA DE GRANITO                                                                                                  | M  | 12,36    | 247,05   | 308,81            | 3.816,89          | 0,05 %        |
| 9.7         | 05.05.080 | FDE       | ET-05 ESTRADO DE POLIPROPILENO                                                                                               | M  | 6        | 79,40    | 99,25             | 595,50            | 0,01 %        |
| 9.8         | 05.05.101 | FDE       | CC-01 CUBA INOX (60X50X30CM) INCLUSIVE VÁLVULA AMERICANA-GRANITO                                                             | UN | 1        | 3.281,74 | 4.102,17          | 4.102,17          | 0,06 %        |
| 9.9         | 05.05.103 | FDE       | CC-03 CUBA INOX (50X40X25CM) TORNEIRA DE PAREDE INCL.VÁLVULA AMERICANA-GRANITO                                               | UN | 5        | 2.864,73 | 3.580,91          | 17.904,55         | 0,25 %        |
| 9.10        | 05.05.104 | FDE       | CC-04 CUBA DUPLA INOX (102X40X25CM) INCLUSIVE VÁLVULA AMERICANA-GRANITO                                                      | UN | 1        | 5.401,62 | 6.752,02          | 6.752,02          | 0,09 %        |
| 9.11        | 05.05.096 | FDE       | CC-06 CUBA INOX 460X300X170MM - MISTURADOR DE PAREDE                                                                         | UN | 1        | 2.539,81 | 3.174,76          | 3.174,76          | 0,04 %        |
| 9.12        | 05.05.075 | FDE       | PR-09 PRATELEIRA EM GRANILITE - L=55CM                                                                                       | M  | 27,4     | 1.461,55 | 1.826,93          | 50.057,88         | 0,69 %        |
| 9.13        | 05.05.079 | FDE       | PR-10 PRATELEIRA EM GRANILITE L=70CM                                                                                         | M  | 7,99     | 1.994,95 | 2.493,68          | 19.924,50         | 0,27 %        |
| 9.14        | 05.05.067 | FDE       | PR-03 PRATELEIRA DE GRANILITE - L=30CM                                                                                       | M  | 13,31    | 1.245,73 | 1.557,16          | 20.725,79         | 0,29 %        |
| 9.15        | 16.06.090 | FDE       | INSTALAÇÃO DE LOUSA (LG-07)                                                                                                  | UN | 5        | 50,81    | 63,51             | 317,55            | 0,00 %        |
| 9.16        | 16.06.092 | FDE       | INSTALAÇÃO DE FOGAO INDUSTRIAL                                                                                               | UN | 1        | 25,48    | 31,85             | 31,85             | 0,00 %        |
| 9.17        | 17010071  | SIURB     | VENTILADOR DE PAREDE, DIÂM. MÍN.=65CM                                                                                        | UN | 22       | 880,71   | 1.100,88          | 24.219,36         | 0,33 %        |
| <b>10</b>   |           |           | <b>COBERTURA</b>                                                                                                             |    | <b>1</b> |          | <b>496.483,00</b> | <b>496.483,00</b> | <b>6,85 %</b> |
| 10.1        | 07.03.137 | FDE       | TELHA GALVALUME / ACO GALV SANDUICHE E=30MM (PIR) SUPERIOR TRAPEZ H=40MM / INFERIOR PLANO E= 0,50MM COM PINT FACES APARENTES | m² | 1018     | 220,20   | 275,25            | 280.204,50        | 3,87 %        |
| 10.2        | 6001031   | SIURB     | MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA COBERTURA                                                                                | KG | 40720    | 3,65     | 4,56              | 185.683,20        | 2,56 %        |
| 10.3        | 10011030  | SIURB     | RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO N.24 - DESENVOLVIMENTO 16CM                                                                 | M  | 116      | 46,67    | 58,33             | 6.766,28          | 0,09 %        |
| 10.4        | 6002093   | SIURB     | CUMEEIRA DE ALUMÍNIO - PERFIL TRAPEZOIDAL - SHED - E=0,8MM                                                                   | M  | 50       | 132,53   | 165,66            | 8.283,00          | 0,11 %        |
| 10.5        | 10011032  | SIURB     | RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO N.24 - DESENVOLVIMENTO 33CM                                                                 | M  | 100      | 69,24    | 86,55             | 8.655,00          | 0,12 %        |
| 10.6        | 08.12.034 | FDE       | RUFO EM CHAPA GALVANIZADA N 24 - CORTE 0,50 M                                                                                | M  | 50,5     | 103,50   | 129,37            | 6.533,18          | 0,09 %        |
| 10.7        | 08.12.067 | FDE       | GRELHA HEMISFERICA DE FERRO FUNDIDO DN 150MM (6")                                                                            | UN | 8        | 35,79    | 44,73             | 357,84            | 0,00 %        |
| <b>11</b>   |           |           | <b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>                                                                                               |    | <b>1</b> |          | <b>650.741,42</b> | <b>650.741,42</b> | <b>8,98 %</b> |
| <b>11.1</b> |           |           | <b>REDE DE ÁGUA FRIA</b>                                                                                                     |    | <b>1</b> |          | <b>43.103,97</b>  | <b>43.103,97</b>  | <b>0,59 %</b> |
| 11.1.1      | 08.03.016 | FDE       | TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 25 INCL CONEXÕES                                                                           | M  | 151,6    | 26,64    | 33,30             | 5.048,28          | 0,07 %        |
| 11.1.2      | 08.03.017 | FDE       | TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 32 INCL CONEXÕES                                                                           | M  | 63,1     | 35,54    | 44,42             | 2.802,90          | 0,04 %        |

|             |           |           |                                                                                |    |          |          |                  |                  |               |
|-------------|-----------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------|----|----------|----------|------------------|------------------|---------------|
| 11.1.3      | 08.03.018 | FDE       | TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 40 INCL CONEXÕES                             | M  | 3,5      | 48,89    | 61,11            | 213,88           | 0,00 %        |
| 11.1.4      | 08.03.019 | FDE       | TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 50 INCL CONEXÕES                             | M  | 51,1     | 51,62    | 64,52            | 3.296,97         | 0,05 %        |
| 11.1.5      | 08.03.019 | FDE       | TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 50 INCL CONEXÕES                             | M  | 16,93    | 51,62    | 64,52            | 1.092,32         | 0,02 %        |
| 11.1.6      | 08.03.020 | FDE       | TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 60 INCL CONEXÕES                             | M  | 13,5     | 80,44    | 100,55           | 1.357,42         | 0,02 %        |
| 11.1.7      | 08.03.021 | FDE       | TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 75 INCL CONEXÕES                             | M  | 23,6     | 108,03   | 135,03           | 3.186,70         | 0,04 %        |
| 11.1.8      | 08.04.022 | FDE       | REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA DN 20MM (3/4")                          | UN | 25       | 84,26    | 105,32           | 2.633,00         | 0,04 %        |
| 11.1.9      | 08.04.023 | FDE       | REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA DN 25MM (1")                            | UN | 12       | 118,59   | 148,23           | 1.778,76         | 0,02 %        |
| 11.1.10     | 08.04.025 | FDE       | REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA DN 40MM (1 1/2")                        | UN | 7        | 193,27   | 241,58           | 1.691,06         | 0,02 %        |
| 11.1.11     | 08.04.032 | FDE       | REGISTRO DE PRESSAO C/ CANOPLA CROMADA DN 20MM (3/4")                          | UN | 24       | 77,73    | 97,16            | 2.331,84         | 0,03 %        |
| 11.1.12     | 08.04.044 | FDE       | VALVULA DE DESCARGA C/ REG INCORP DN=40MM(1 1/2) ACAB ANTIVANDALISMO           | UN | 22       | 578,34   | 722,92           | 15.904,24        | 0,22 %        |
| 11.1.13     | 08.08.003 | FDE       | REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 80MM (3")                                          | UN | 2        | 706,64   | 883,30           | 1.766,60         | 0,02 %        |
| <b>11.2</b> |           |           | <b>SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO</b>                                           |    | <b>1</b> |          | <b>29.454,21</b> | <b>29.454,21</b> | <b>0,41 %</b> |
| 11.2.1      | 08.07.002 | FDE       | TUBO ACO GALVANIZ NBR5580-CL MEDIA, DN65MM (2 1/2")- INCL CONEXOES             | M  | 13,5     | 224,60   | 280,75           | 3.790,12         | 0,05 %        |
| 11.2.2      | 08.07.002 | FDE       | TUBO ACO GALVANIZ NBR5580-CL MEDIA, DN65MM (2 1/2")- INCL CONEXOES             | M  | 3,57     | 224,60   | 280,75           | 1.002,27         | 0,01 %        |
| 11.2.3      | 08.07.003 | FDE       | TUBO ACO GALVANIZ NBR5580-CL MEDIA, DN80MM (3")-INCL CONEXOES                  | M  | 13,5     | 250,93   | 313,66           | 4.234,41         | 0,06 %        |
| 11.2.4      | 08.07.010 | FDE       | PROTECAO ANTI CORROSIVA PARA RAMAIS SOB A TERRA                                | M  | 10,5     | 50,28    | 62,85            | 659,92           | 0,01 %        |
| 11.2.5      | 08.08.002 | FDE       | REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 65MM (2 1/2")                                      | UN | 1        | 444,15   | 555,18           | 555,18           | 0,01 %        |
| 11.2.6      | 08.08.003 | FDE       | REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 80MM (3")                                          | UN | 3        | 706,64   | 883,30           | 2.649,90         | 0,04 %        |
| 11.2.7      | 08.08.012 | FDE       | REGISTRO DE RECALQUE NO PASSEIO (RR-01)                                        | UN | 1        | 1.017,95 | 1.272,43         | 1.272,43         | 0,02 %        |
| 11.2.8      | 08.08.041 | FDE       | VALVULA RETENCAO HORIZ BRONZE DE 2 1/2"                                        | UN | 1        | 699,68   | 874,60           | 874,60           | 0,01 %        |
| 11.2.9      | 08.08.042 | FDE       | VALVULA RETENCAO HORIZONTAL DE BRONZE DE 3"                                    | UN | 1        | 830,90   | 1.038,62         | 1.038,62         | 0,01 %        |
| 11.2.10     | 055266    | SBC       | EXTINTOR CO2 BC 6Kg NBR 15808:2017                                             | UN | 3        | 654,43   | 818,03           | 2.454,09         | 0,03 %        |
| 11.2.11     | 055861    | SBC       | EXTINTOR PO QUIMICO SECO ABC 4kg NBR 15808:2017                                | UN | 2        | 172,97   | 216,21           | 432,42           | 0,01 %        |
| 11.2.12     | 055276    | SBC       | EXTINTOR AGUA PRESSURIZADA MAG-10 10L NBR 12693                                | UN | 2        | 177,97   | 222,46           | 444,92           | 0,01 %        |
| 11.2.13     | 08.08.060 | FDE       | MANOMETRO INDUSTRIAL COM TOMADA INFERIOR.                                      | UN | 1        | 557,59   | 696,98           | 696,98           | 0,01 %        |
| 11.2.14     | 08.08.061 | FDE       | PRESSOSTATO (VALVULA DE FLUXO) COM SENSOR DIAFRAGMA.                           | UN | 1        | 2.953,71 | 3.692,13         | 3.692,13         | 0,05 %        |
| 11.2.15     | 50.01.320 | CPOS/CDHU | Abrigo de hidrante de 1 1/2" completo - inclusive mangueira de 30 m (2 x 15 m) | UN | 2        | 2.262,49 | 2.828,11         | 5.656,22         | 0,08 %        |
| <b>11.3</b> |           |           | <b>REDE DE ESGOTO</b>                                                          |    | <b>1</b> |          | <b>38.599,83</b> | <b>38.599,83</b> | <b>0,53 %</b> |
| 11.3.1      | 08.09.015 | FDE       | TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA SOLDÁVEL/ELÁSTICA DN 40 INCL CONEXÕES               | M  | 37       | 52,87    | 66,08            | 2.444,96         | 0,03 %        |
| 11.3.2      | 08.09.016 | FDE       | TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 50 INCL CONEXÕES                        | M  | 115,15   | 57,22    | 71,52            | 8.235,52         | 0,11 %        |

|             |           |     |                                                                      |    |          |           |                   |                   |               |
|-------------|-----------|-----|----------------------------------------------------------------------|----|----------|-----------|-------------------|-------------------|---------------|
| 11.3.3      | 08.09.017 | FDE | TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 75 INCL CONEXÕES              | M  | 76,3     | 71,63     | 89,53             | 6.831,13          | 0,09 %        |
| 11.3.4      | 08.09.018 | FDE | TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 100 INCL CONEXÕES             | M  | 47,5     | 75,51     | 94,38             | 4.483,05          | 0,06 %        |
| 11.3.5      | 08.10.010 | FDE | CAIXA SIFONADA DE PVC DN 100X100X50MM C/GRELHA PVC CROMADO           | UN | 33       | 68,20     | 85,25             | 2.813,25          | 0,04 %        |
| 11.3.6      | 08.10.057 | FDE | TERMINAL DE VENTILACAO EM PVC P/ ESGOTO DN 75MM (3")                 | UN | 6        | 32,82     | 41,02             | 246,12            | 0,00 %        |
| 11.3.7      | 08.11.054 | FDE | TUBO DE PVC REFORÇADO "SR" JUNTA ELÁSTICA DN 150 INCL CONEXÕES       | M  | 25,76    | 143,30    | 179,12            | 4.614,13          | 0,06 %        |
| 11.3.8      | 16.08.027 | FDE | CG-01 CAIXA DE GORDURA EM ALVENARIA                                  | UN | 1        | 1.785,80  | 2.232,25          | 2.232,25          | 0,03 %        |
| 11.3.9      | 16.08.028 | FDE | CI-01 CAIXA DE INSPECAO 60X60CM PARA ESGOTO                          | UN | 6        | 720,94    | 901,17            | 5.407,02          | 0,07 %        |
| 11.3.10     | 053037    | SBC | RALO SIFONADO PVC QUADRADO 100x53x40                                 | UN | 20       | 51,70     | 64,62             | 1.292,40          | 0,02 %        |
| <b>11.4</b> |           |     | <b>RESERVATÓRIO</b>                                                  |    | <b>1</b> |           | <b>397.005,98</b> | <b>397.005,98</b> | <b>5,48 %</b> |
| 11.4.1      | 08.13.012 | FDE | TUBO ACO GALVANIZ NBR5580-CL MEDIA, DN25MM (1") - INCL CONEXOES      | M  | 16,6     | 109,31    | 136,63            | 2.268,05          | 0,03 %        |
| 11.4.2      | 08.13.013 | FDE | TUBO ACO GALVANIZ NBR5580-CL MEDIA, DN32MM (1 1/4")-INCL CONEXOES    | M  | 15,9     | 130,32    | 162,90            | 2.590,11          | 0,04 %        |
| 11.4.3      | 08.13.014 | FDE | TUBO ACO GALVANIZ NBR5580-CL MEDIA, DN40MM (1 1/2") - INCL CONEXOES  | M  | 22,75    | 149,39    | 186,73            | 4.248,10          | 0,06 %        |
| 11.4.4      | 08.13.015 | FDE | TUBO ACO GALVANIZ NBR5580-CL MEDIA, DN50MM (2") - INCL CONEXOES      | M  | 14,4     | 185,49    | 231,86            | 3.338,78          | 0,05 %        |
| 11.4.5      | 08.13.016 | FDE | TUBO ACO GALVANIZ NBR5580-CL MEDIA, DN65MM (2 1/2")-INCL CONEXOES    | M  | 16,93    | 224,60    | 280,75            | 4.753,09          | 0,07 %        |
| 11.4.6      | 08.13.017 | FDE | TUBO ACO GALVANIZ NBR5580-CL MEDIA, DN80MM (3")-INCL CONEXOES        | M  | 16,93    | 250,93    | 313,66            | 5.310,26          | 0,07 %        |
| 11.4.7      | 08.14.003 | FDE | REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 25MM (1")                                | UN | 1        | 94,52     | 118,15            | 118,15            | 0,00 %        |
| 11.4.8      | 08.14.004 | FDE | REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 32MM (1 1/4")                            | UN | 2        | 135,66    | 169,57            | 339,14            | 0,00 %        |
| 11.4.9      | 08.14.005 | FDE | REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 40MM (1.1/2")                            | UN | 4        | 154,42    | 193,02            | 772,08            | 0,01 %        |
| 11.4.10     | 08.14.007 | FDE | REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 65MM (2.1/2")                            | UN | 1        | 444,15    | 555,18            | 555,18            | 0,01 %        |
| 11.4.11     | 08.14.008 | FDE | REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 80MM (3")                                | UN | 1        | 706,64    | 883,30            | 883,30            | 0,01 %        |
| 11.4.12     | 08.14.027 | FDE | VALVULA DE RETENCAO VERTICAL DE BRONZE DE 1.1/4"                     | UN | 2        | 190,90    | 238,62            | 477,24            | 0,01 %        |
| 11.4.13     | 08.14.037 | FDE | VALVULA DE RETENCAO DE PE COM CRIVO DE BRONZE DE 1.1/2"              | UN | 1        | 209,54    | 261,92            | 261,92            | 0,00 %        |
| 11.4.14     | 08.14.046 | FDE | TORNEIRA DE BOIA EM LATAO (BOIA PLAST) DN 25MM (1")                  | UN | 1        | 140,39    | 175,48            | 175,48            | 0,00 %        |
| 11.4.15     | 08.14.085 | FDE | ANEIS PRE-MOLDADOS EM CONCRETO ARMADO P/ RESERVATORIO D'AGUA D=2,50M | M  | 14,5     | 17.527,40 | 21.909,25         | 317.684,12        | 4,38 %        |
| 11.4.16     | 08.14.086 | FDE | LAJE PRE-MOLDADA D=2,50M E=8CM P/ RESERVATORIO                       | UN | 2        | 4.574,90  | 5.718,62          | 11.437,24         | 0,16 %        |
| 11.4.17     | 08.14.087 | FDE | LAJE PRE-MOLDADA D=2,50M E=15CM P/ RESERVATORIO                      | UN | 2        | 6.669,30  | 8.336,62          | 16.673,24         | 0,23 %        |
| 11.4.18     | 06.03.020 | FDE | EM-06 ESCADA DE MARINHEIRO C/GUARDA CORPO GALVANIZADA                | M  | 13,3     | 1.511,01  | 1.888,76          | 25.120,50         | 0,35 %        |
| <b>11.5</b> |           |     | <b>HIDROSANITÁRIOS, EQUIPAMENTOS E METAIS</b>                        |    | <b>1</b> |           | <b>142.577,43</b> | <b>142.577,43</b> | <b>1,97 %</b> |
| 11.5.1      | 08.15.002 | FDE | BN-01 BANHO BERCÁRIO                                                 | UN | 2        | 4.159,31  | 5.199,13          | 10.398,26         | 0,14 %        |
| 11.5.2      | 08.15.003 | FDE | BN-02 BANHO INFANTIL                                                 | CJ | 12       | 1.299,55  | 1.624,43          | 19.493,16         | 0,27 %        |

|             |           |       |                                                                                                                        |    |          |          |                   |                   |               |
|-------------|-----------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|----------|-------------------|-------------------|---------------|
| 11.5.3      | 08.15.017 | FDE   | BB-02 BEBEDOURO ACESSÍVEL ÁGUA REFRIGERADA PRESSÃO MÍNIMA 8MCA - FORNECIDO E INSTALADO                                 | UN | 2        | 3.326,09 | 4.157,61          | 8.315,22          | 0,11 %        |
| 11.5.4      | 08.16.001 | FDE   | BACIA SIFONADA DE LOUCA BRANCA (VDR 6L) C/ ASSENTO                                                                     | UN | 2        | 315,73   | 394,66            | 789,32            | 0,01 %        |
| 11.5.5      | 08.16.003 | FDE   | BACIA SANITÁRIA INFANTIL                                                                                               | UN | 17       | 602,48   | 753,10            | 12.802,70         | 0,18 %        |
| 11.5.6      | 08.16.010 | FDE   | LAVATORIO DE LOUCA BRANCA SEM COLUNA C/ TORNEIRA DE FECHAM AUTOMATICO                                                  | UN | 24       | 1.069,05 | 1.336,31          | 32.071,44         | 0,44 %        |
| 11.5.7      | 08.16.045 | FDE   | TANQUE DE LOUCA BRANCA,PEQUENO C/COLUNA                                                                                | UN | 4        | 1.074,42 | 1.343,02          | 5.372,08          | 0,07 %        |
| 11.5.8      | 08.16.051 | FDE   | SABONETEIRA DE LOUCA BRANCA DE 15X15 CM                                                                                | UN | 15       | 101,87   | 127,33            | 1.909,95          | 0,03 %        |
| 11.5.9      | 08.16.065 | FDE   | PAPELEIRA DE LOUCA BRANCA DE 15X15CM                                                                                   | UN | 22       | 117,55   | 146,93            | 3.232,46          | 0,04 %        |
| 11.5.10     | 08.16.070 | FDE   | CABIDE DE LOUCA BRANCA COM 2 GANCHOS                                                                                   | UN | 10       | 64,40    | 80,50             | 805,00            | 0,01 %        |
| 11.5.11     | 08.16.073 | FDE   | BC-23 BANCO DE GRANITO 2CM COM BORDA ARREDONDADA PARA VESTIÁRIO                                                        | M  | 11,4     | 419,07   | 523,83            | 5.971,66          | 0,08 %        |
| 11.5.12     | 08.16.083 | FDE   | VA-01 VARAL/TOALHEIRO                                                                                                  | UN | 12       | 547,12   | 683,90            | 8.206,80          | 0,11 %        |
| 11.5.13     | 08.16.089 | FDE   | BR-01 BACIA P/ SANITARIO ACESSIVEL                                                                                     | CJ | 3        | 2.968,51 | 3.710,63          | 11.131,89         | 0,15 %        |
| 11.5.14     | 08.16.090 | FDE   | BR-02 LAVATORIO PARA SANITARIO ACESSIVEL                                                                               | CJ | 3        | 1.807,82 | 2.259,77          | 6.779,31          | 0,09 %        |
| 11.5.15     | 08.16.093 | FDE   | BR-05 TROCADOR ACESSÍVEL                                                                                               | UN | 1        | 3.271,68 | 4.089,60          | 4.089,60          | 0,06 %        |
| 11.5.16     | 08.16.094 | FDE   | BR-06 CHUVEIRO ACESSIVEL                                                                                               | CJ | 1        | 2.884,66 | 3.605,82          | 3.605,82          | 0,05 %        |
| 11.5.17     | 08.17.037 | FDE   | CHUVEIRO ANTIVANDALISMO                                                                                                | UN | 2        | 1.330,53 | 1.663,16          | 3.326,32          | 0,05 %        |
| 11.5.18     | 08.17.058 | FDE   | FT-02 FILTRO PARA AGUA POTAVEL                                                                                         | UN | 2        | 664,77   | 830,96            | 1.661,92          | 0,02 %        |
| 11.5.19     | 08.17.080 | FDE   | TORNEIRA DE LAVAGEM COM CANOPLA DE 1/2"                                                                                | UN | 11       | 77,51    | 96,88             | 1.065,68          | 0,01 %        |
| 11.5.20     | 09.13.034 | FDE   | CONEXAO EXOTERMICA EM ESTRUTURA METALICA                                                                               | UN | 12       | 51,42    | 64,27             | 771,24            | 0,01 %        |
| 11.5.21     | 10014018  | SIURB | TORNEIRA ELÉTRICA AUTOMÁTICA, COM CORPO EM PVC CROMADO - 220V                                                          | UN | 3        | 207,36   | 259,20            | 777,60            | 0,01 %        |
| <b>12</b>   |           |       | <b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>                                                                                           |    | <b>1</b> |          | <b>394.505,90</b> | <b>394.505,90</b> | <b>5,44 %</b> |
| <b>12.1</b> |           |       | <b>PADRÃO DE ENTRADA</b>                                                                                               |    | <b>1</b> |          | <b>12.320,67</b>  | <b>12.320,67</b>  | <b>0,17 %</b> |
| 12.1.1      | 09.02.053 | FDE   | AE-23 ABRIGO E ENTRADA DE ENERGIA (CAIXA M, T e IV) COM LEITURA VOLTADA PARA CALÇADA - CPFL, EDP BANDEIRANTE E ELEKTRO | UN | 1        | 5.656,08 | 7.070,10          | 7.070,10          | 0,10 %        |
| 12.1.2      | 09.02.068 | FDE   | CONJ 3 CABOS P/ ENTRADA ENERGIA SECCAO 95MM2 C/ ELETRODUTOS                                                            | UN | 1        | 3.655,44 | 4.569,30          | 4.569,30          | 0,06 %        |
| 12.1.3      | 09.04.021 | FDE   | QUADRO GERAL - DISJUNTOR TERMO MAGNETICO 3X200A                                                                        | UN | 1        | 545,02   | 681,27            | 681,27            | 0,01 %        |
| <b>12.2</b> |           |       | <b>QUADRO GERAL</b>                                                                                                    |    | <b>1</b> |          | <b>2.722,87</b>   | <b>2.722,87</b>   | <b>0,04 %</b> |
| 12.2.1      | 09.04.006 | FDE   | CAIXA EM CHAPA DE AÇO 16 COM PORTA E FECHO                                                                             | m² | 0,3      | 2.066,20 | 2.582,75          | 774,82            | 0,01 %        |
| 12.2.2      | 09.04.019 | FDE   | QUADRO GERAL - DISJUNTOR TERMOMAGNETICO 3X10A A 3X50A                                                                  | UN | 1        | 119,83   | 149,78            | 149,78            | 0,00 %        |
| 12.2.3      | 09.04.021 | FDE   | QUADRO GERAL - DISJUNTOR TERMO MAGNETICO 3X200A                                                                        | UN | 1        | 545,02   | 681,27            | 681,27            | 0,01 %        |
| 12.2.4      | 09.04.044 | FDE   | QUADRO GERAL-BARRAMENTO DE 200 A                                                                                       | M  | 1,5      | 74,08    | 92,60             | 138,90            | 0,00 %        |
| 12.2.5      | 09.04.085 | FDE   | TERRA COMPLETO 1 HASTE Ø 19MM COM CAIXA DE INSPEÇÃO                                                                    | UN | 1        | 389,30   | 486,62            | 486,62            | 0,01 %        |



|             |           |           |                                                                                                                                               |    |          |          |                  |                  |               |
|-------------|-----------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|----------|------------------|------------------|---------------|
| 12.2.6      | 09.04.092 | FDE       | DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNETICO 2X60A A 2X100A                                                                                               | UN | 1        | 100,58   | 125,72           | 125,72           | 0,00 %        |
| 12.2.7      | 09.04.094 | FDE       | DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAG. 2X125AA 2X225A                                                                                                    | UN | 1        | 292,61   | 365,76           | 365,76           | 0,01 %        |
| <b>12.3</b> |           |           | <b>ELETRODUTOS E QUADROS</b>                                                                                                                  |    | <b>1</b> |          | <b>48.066,88</b> | <b>48.066,88</b> | <b>0,66 %</b> |
| 12.3.1      | 059754    | SBC       | ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO PVC 25mm                                                                                                        | M  | 850      | 8,46     | 10,57            | 8.984,50         | 0,12 %        |
| 12.3.2      | 059755    | SBC       | ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO PVC 32mm                                                                                                        | M  | 200      | 12,17    | 15,21            | 3.042,00         | 0,04 %        |
| 12.3.3      | 91860     | SINAPI    | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M  | 150      | 17,52    | 21,90            | 3.285,00         | 0,05 %        |
| 12.3.4      | 059757    | SBC       | ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO REFORCADO PVC 25mm                                                                                              | M  | 600      | 8,46     | 10,57            | 6.342,00         | 0,09 %        |
| 12.3.5      | 38.13.016 | CPOS/CDHU | Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 40 mm, com acessórios                                                              | M  | 550      | 8,35     | 10,43            | 5.736,50         | 0,08 %        |
| 12.3.6      | 09.05.016 | FDE       | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 50MM - INCL CONEXOES                                                                                     | M  | 72       | 63,33    | 79,16            | 5.699,52         | 0,08 %        |
| 12.3.7      | 09.05.017 | FDE       | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 60MM - INCL CONEXOES                                                                                     | M  | 2        | 73,47    | 91,83            | 183,66           | 0,00 %        |
| 12.3.8      | 09.05.054 | FDE       | QUADRO DISTRIBUICAO, DISJ. GERAL 100A P/ 28 A 42 DISJS.                                                                                       | UN | 2        | 898,04   | 1.122,55         | 2.245,10         | 0,03 %        |
| 12.3.9      | 09.03.046 | FDE       | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 25MM - INCL CONEXOES                                                                                     | M  | 60       | 35,46    | 44,32            | 2.659,20         | 0,04 %        |
| 12.3.10     | 09.03.048 | FDE       | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 40MM - INCL CONEXOES                                                                                     | M  | 60       | 56,71    | 70,88            | 4.252,80         | 0,06 %        |
| 12.3.11     | 09.03.053 | FDE       | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 110MM -INCL CONEXOES                                                                                     | M  | 25       | 156,88   | 196,10           | 4.902,50         | 0,07 %        |
| 12.3.12     | 09.05.047 | FDE       | QUADRO DISTRIBUICAO, DISJ. GERAL 60A P/ 14 A 20 DISJS.                                                                                        | UN | 1        | 587,28   | 734,10           | 734,10           | 0,01 %        |
| <b>12.4</b> |           |           | <b>DISJUNTORES E DPS</b>                                                                                                                      |    | <b>1</b> |          | <b>16.719,86</b> | <b>16.719,86</b> | <b>0,23 %</b> |
| 12.4.1      | 09.05.070 | FDE       | DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNETICO 2X10AA 2X50A                                                                                                 | UN | 47       | 89,44    | 111,80           | 5.254,60         | 0,07 %        |
| 12.4.2      | 09.05.071 | FDE       | DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNETICO 2X60AA 2X100A                                                                                                | UN | 1        | 119,70   | 149,62           | 149,62           | 0,00 %        |
| 12.4.3      | 09.05.073 | FDE       | DISJUNTOR UNIPOLAR TERMOMAGNETICO 1X10AA 1X30A                                                                                                | UN | 11       | 26,91    | 33,63            | 369,93           | 0,01 %        |
| 12.4.4      | 09.05.076 | FDE       | QUADRO COMANDO PARA CONJUNTO MOTOR BOMBA TRIFASICO DE 3/4 A 1 HP                                                                              | UN | 1        | 1.781,24 | 2.226,55         | 2.226,55         | 0,03 %        |
| 12.4.5      | 37.17.110 | CPOS/CDHU | Dispositivo diferencial residual de 100 A x 30 mA - 4 polos                                                                                   | UN | 1        | 347,36   | 434,20           | 434,20           | 0,01 %        |
| 12.4.6      | 37.17.114 | CPOS/CDHU | Dispositivo diferencial residual de 125 A x 30 mA - 4 polos                                                                                   | UN | 2        | 1.839,88 | 2.299,85         | 4.599,70         | 0,06 %        |
| 12.4.7      | CPU2618   | Próprio   | DISPOSITIVO PROTETOR DE SURTO 220V OU 127V, 20 KA, TRIFASICO                                                                                  | UN | 3        | 90,08    | 112,60           | 337,80           | 0,00 %        |
| 12.4.8      | 09.02.088 | FDE       | DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNETICO 3X10AA 3X50A                                                                                                | UN | 3        | 119,83   | 149,78           | 449,34           | 0,01 %        |
| 12.4.9      | 064560    | SBC       | CONTATOR AUXILIAR (2NA+2NF)6A, 3RH112 SIEMENS                                                                                                 | UN | 2        | 116,52   | 145,65           | 291,30           | 0,00 %        |
| 12.4.10     | 9004032   | SIURB     | CONTATOR TRIPOLAR I NOMINAL 40A                                                                                                               | UN | 2        | 1.042,73 | 1.303,41         | 2.606,82         | 0,04 %        |
| <b>12.5</b> |           |           | <b>SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO</b>                                                                                                    |    | <b>1</b> |          | <b>14.750,30</b> | <b>14.750,30</b> | <b>0,20 %</b> |
| 12.5.1      | 09.05.045 | FDE       | QUADRO DISTRIBUICAO, DISJ. GERAL 50A P/ 10 A 12 DISJS.                                                                                        | UN | 1        | 411,38   | 514,22           | 514,22           | 0,01 %        |
| 12.5.2      | 09.05.096 | FDE       | CENTRAL DE SISTEMA DE ALARME ATÉ 12 ENDEREÇOS                                                                                                 | UN | 1        | 879,98   | 1.099,97         | 1.099,97         | 0,02 %        |
| 12.5.3      | 09.05.074 | FDE       | DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNETICO 3X10AA 3X50A                                                                                                | UN | 1        | 119,83   | 149,78           | 149,78           | 0,00 %        |

|             |           |           |                                                                                                                                |    |          |          |                  |                  |               |
|-------------|-----------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|----------|------------------|------------------|---------------|
| 12.5.4      | 40.11.050 | CPOS/CDHU | Relé bimetalico de sobrecarga para acoplamento direto, faixas de ajuste 0,4/0,63 A até 16/25 A                                 | UN | 2        | 342,24   | 427,80           | 855,60           | 0,01 %        |
| 12.5.5      | 08.08.077 | FDE       | CONJ MOTOR-BOMBA (CENTRIFUGA) 5 HP (31200 L/H -20 MCA)                                                                         | UN | 1        | 5.250,31 | 6.562,88         | 6.562,88         | 0,09 %        |
| 12.5.6      | 09.05.087 | FDE       | QUADRO COMANDO PARA BOMBA DE INCENDIO TRIFASICO DE 5 HP                                                                        | UN | 1        | 880,14   | 1.100,17         | 1.100,17         | 0,02 %        |
| 12.5.7      | 90695     | SINAPI    | TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021 | M  | 5        | 104,81   | 131,01           | 655,05           | 0,01 %        |
| 12.5.8      | 9004031   | SIURB     | CONTATOR TRIPOLAR I NOMINAL 22A                                                                                                | UN | 1        | 590,43   | 738,03           | 738,03           | 0,01 %        |
| 12.5.9      | 09.08.055 | FDE       | BOTOEIRA PARA ACIONAMENTO DA BOMBA DE INCENDIO                                                                                 | UN | 2        | 496,79   | 620,98           | 1.241,96         | 0,02 %        |
| 12.5.10     | 09.08.087 | FDE       | SIRENE PARA ALARME DE EMERGENCIA- ELETRODUTO DE PVC                                                                            | UN | 3        | 135,99   | 169,98           | 509,94           | 0,01 %        |
| 12.5.11     | 09.08.086 | FDE       | ACIONADOR DO ALARME DE INCENDIO                                                                                                | UN | 2        | 273,95   | 342,43           | 684,86           | 0,01 %        |
| 12.5.12     | 09.09.083 | FDE       | IL-83 ILUMINAÇÃO AUTONOMA DE EMERGÊNCIA - LED                                                                                  | UN | 8        | 63,79    | 79,73            | 637,84           | 0,01 %        |
| <b>12.6</b> |           |           | <b>CABOS E CAIXA DE PASSAGEM</b>                                                                                               |    | <b>1</b> |          | <b>80.331,08</b> | <b>80.331,08</b> | <b>1,11 %</b> |
| 12.6.1      | 09.06.007 | FDE       | CAIXA DE PASSAGEM CHAPA TAMPA PARAFUSADA DE 15X15X8 CM                                                                         | UN | 20       | 45,18    | 56,47            | 1.129,40         | 0,02 %        |
| 12.6.2      | 09.06.001 | FDE       | CAIXA DE PASSAGEM ESTAMPADA COM TAMPA PLASTICA DE 4"X2"                                                                        | UN | 80       | 25,15    | 31,43            | 2.514,40         | 0,03 %        |
| 12.6.3      | 09.06.002 | FDE       | CAIXA DE PASSAGEM ESTAMPADA COM TAMPA PLASTICA DE 4"X4"                                                                        | UN | 30       | 39,80    | 49,75            | 1.492,50         | 0,02 %        |
| 12.6.4      | 09.07.004 | FDE       | FIO DE 2,50 MM2 750V (ISOLAÇÃO NAO HALOGENADO)                                                                                 | M  | 8000     | 5,00     | 6,25             | 50.000,00        | 0,69 %        |
| 12.6.5      | 09.07.006 | FDE       | FIO DE 6,00 MM2 750V (ISOLAÇÃO NAO HALOGENADO)                                                                                 | M  | 1200     | 8,61     | 10,76            | 12.912,00        | 0,18 %        |
| 12.6.6      | 09.07.012 | FDE       | CABO DE 16 MM2 750V (ISOLAÇÃO NAO HALOGENADO)                                                                                  | M  | 45       | 22,66    | 28,32            | 1.274,40         | 0,02 %        |
| 12.6.7      | 09.07.014 | FDE       | CABO DE 35 MM2 750V (ISOLAÇÃO NAO HALOGENADO)                                                                                  | M  | 110      | 54,72    | 68,40            | 7.524,00         | 0,10 %        |
| 12.6.8      | 09.07.016 | FDE       | CABO DE 70 MM2 750V (ISOLAÇÃO NAO HALOGENADO)                                                                                  | M  | 20       | 105,35   | 131,68           | 2.633,60         | 0,04 %        |
| 12.6.9      | 09.07.005 | FDE       | FIO DE 4,00 MM2 750V (ISOLAÇÃO NAO HALOGENADO)                                                                                 | M  | 103      | 6,61     | 8,26             | 850,78           | 0,01 %        |
| <b>12.7</b> |           |           | <b>INTERRUPTORES E TOMADAS</b>                                                                                                 |    | <b>1</b> |          | <b>19.538,44</b> | <b>19.538,44</b> | <b>0,27 %</b> |
| 12.7.1      | 09.08.075 | FDE       | INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES/TOMADA 2P+T PADRÃO NBR 14136 CORRENTE 10A ELETROD.PVC RIGIDO                                       | UN | 5        | 190,05   | 237,56           | 1.187,80         | 0,02 %        |
| 12.7.2      | 40.04.490 | CPOS/CDHU | Conjunto 2 interruptores simples e 1 tomada 2P+T de 10 A, completo                                                             | CJ | 7        | 44,74    | 55,92            | 391,44           | 0,01 %        |
| 12.7.3      | 9007007   | SIURB     | PONTO COM INTERRUPTOR SIMPLES - 4 TECLAS, EM CAIXA 4"X4"                                                                       | UN | 2        | 455,17   | 568,96           | 1.137,92         | 0,02 %        |
| 12.7.4      | 40.05.080 | CPOS/CDHU | Interruptor com 1 tecla paralelo e placa                                                                                       | CJ | 8        | 33,83    | 42,28            | 338,24           | 0,00 %        |
| 12.7.5      | 40.05.100 | CPOS/CDHU | Interruptor com 2 teclas paralelo e placa                                                                                      | CJ | 4        | 38,07    | 47,58            | 190,32           | 0,00 %        |
| 12.7.6      | 40.04.450 | CPOS/CDHU | Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa                                                                                          | CJ | 100      | 29,54    | 36,92            | 3.692,00         | 0,05 %        |
| 12.7.7      | 40.04.460 | CPOS/CDHU | Tomada 2P+T de 20 A - 250 V, completa                                                                                          | CJ | 20       | 31,12    | 38,90            | 778,00           | 0,01 %        |
| 12.7.8      | 068210    | SBC       | CAIXA OCTOGONAL 100x100mm                                                                                                      | UN | 110      | 28,74    | 35,92            | 3.951,20         | 0,05 %        |
| 12.7.9      | 40.05.180 | CPOS/CDHU | Interruptor bipolar simples, 1 tecla dupla e placa                                                                             | CJ | 16       | 67,00    | 83,75            | 1.340,00         | 0,02 %        |
| 12.7.10     | 40.05.040 | CPOS/CDHU | Interruptor com 2 teclas simples e placa                                                                                       | CJ | 2        | 43,82    | 54,77            | 109,54           | 0,00 %        |

|              |           |           |                                                                                                                        |    |          |        |                  |                  |               |
|--------------|-----------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|--------|------------------|------------------|---------------|
| 12.7.11      | 40.05.060 | CPOS/CDHU | Interruptor com 3 teclas simples e placa                                                                               | CJ | 1        | 54,77  | 68,46            | 68,46            | 0,00 %        |
| 12.7.12      | 91939     | SINAPI    | CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023       | UN | 26       | 46,42  | 58,02            | 1.508,52         | 0,02 %        |
| 12.7.13      | 91940     | SINAPI    | CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023      | UN | 130      | 25,78  | 32,22            | 4.188,60         | 0,06 %        |
| 12.7.14      | 91941     | SINAPI    | CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023      | UN | 30       | 15,67  | 19,58            | 587,40           | 0,01 %        |
| 12.7.15      | 92871     | SINAPI    | CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | UN | 2        | 27,60  | 34,50            | 69,00            | 0,00 %        |
| <b>12.8</b>  |           |           | <b>DADOS E TELEFÔNIA</b>                                                                                               |    | <b>1</b> |        | <b>12.328,33</b> | <b>12.328,33</b> | <b>0,17 %</b> |
| 12.8.1       | 09.08.081 | FDE       | PONTO SECO PARA TELEFONE-ELETRODUTO DE PVC                                                                             | UN | 3        | 142,64 | 178,30           | 534,90           | 0,01 %        |
| 12.8.2       | 09.08.084 | FDE       | CIGARRA PARA CHAMADA DE AULA - ELETRODUTO DE PVC                                                                       | UN | 1        | 330,76 | 413,45           | 413,45           | 0,01 %        |
| 12.8.3       | 40.04.096 | CPOS/CDHU | Tomada RJ 45 para rede de dados, com placa                                                                             | UN | 14       | 90,12  | 112,65           | 1.577,10         | 0,02 %        |
| 12.8.4       | 09.08.085 | FDE       | PONTO SECO P/INSTALACAO DE SOM/TV/ALARME/LOGICA - ELETRODUTO PVC                                                       | UN | 11       | 142,64 | 178,30           | 1.961,30         | 0,03 %        |
| 12.8.5       | 09.10.030 | FDE       | SENSOR DE PRESENÇA INTERNO                                                                                             | UN | 6        | 96,19  | 120,23           | 721,38           | 0,01 %        |
| 12.8.6       | 98295     | SINAPI    | CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 5E, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025            | M  | 305      | 7,07   | 8,83             | 2.693,15         | 0,04 %        |
| 12.8.7       | 69.03.340 | CPOS/CDHU | Conector RJ-45 fêmea - categoria 6                                                                                     | UN | 14       | 46,33  | 57,91            | 810,74           | 0,01 %        |
| 12.8.8       | 9090011   | SIURB     | RACK 8U'S COM VENTILAÇÃO, BANDEJA FIXA E RÉGUA DE TOMADAS - INSTALADO                                                  | UN | 1        | 936,64 | 1.170,80         | 1.170,80         | 0,02 %        |
| 12.8.9       | 9090017   | SIURB     | SWITCH - 24 PORTAS - INSTALADO                                                                                         | UN | 1        | 476,15 | 595,18           | 595,18           | 0,01 %        |
| 12.8.10      | 9090021   | SIURB     | GUIA ORGANIZADORA DE CABOS 19" - 1V - INSTALADA                                                                        | UN | 1        | 23,97  | 29,96            | 29,96            | 0,00 %        |
| 12.8.11      | 9082095   | SIURB     | PLUG PARA TELEFONE - PADRÃO RJ11                                                                                       | UN | 3        | 13,02  | 16,27            | 48,81            | 0,00 %        |
| 12.8.12      | 9090041   | SIURB     | CRIMPAGEM DE CABOS COM CONECTOR RJ                                                                                     | UN | 28       | 50,62  | 63,27            | 1.771,56         | 0,02 %        |
| <b>12.9</b>  |           |           | <b>LUMINÁRIAS</b>                                                                                                      |    | <b>1</b> |        | <b>59.367,33</b> | <b>59.367,33</b> | <b>0,82 %</b> |
| 12.9.1       | 09.09.039 | FDE       | IL-94 LUMINÁRIA LED QUADRADA DE SOBREPOR C/DIFUSOR TRANSLÚCIDO <= 40W                                                  | UN | 40       | 464,50 | 580,62           | 23.224,80        | 0,32 %        |
| 12.9.2       | 09.09.038 | FDE       | IL-90 LUMINÁRIA LED DE SOBREPOR C/DIFUSOR TRANSLÚCIDO <= 39W                                                           | UN | 52       | 329,02 | 411,27           | 21.386,04        | 0,30 %        |
| 12.9.3       | 09.09.059 | FDE       | IL-87 LUMINÁRIA LED HERMÉTICA DE SOBREPOR C/DIFUSOR TRANSLÚCIDO <= 50W                                                 | UN | 11       | 403,47 | 504,33           | 5.547,63         | 0,08 %        |
| 12.9.4       | 09.09.046 | FDE       | IL-59 ILUMINAÇÃO P/PASSAGEM COBERTA E CIRCULAÇÕES                                                                      | UN | 5        | 261,14 | 326,42           | 1.632,10         | 0,02 %        |
| 12.9.5       | 09.09.067 | FDE       | IL-98 LUMINÁRIA LED SUSPensa <= 68W Ø 190MM                                                                            | UN | 6        | 416,48 | 520,60           | 3.123,60         | 0,04 %        |
| 12.9.6       | 09.11.040 | FDE       | IL-100 PROJETO LED <= 50W C/DIFUSOR DE VIDRO TEMPERADO                                                                 | UN | 5        | 197,22 | 246,52           | 1.232,60         | 0,02 %        |
| 12.9.7       | 9082081   | SIURB     | LÂMPADA DE LED TUBULAR T8 - 18/20W                                                                                     | UN | 126      | 20,45  | 25,56            | 3.220,56         | 0,04 %        |
| <b>12.10</b> |           |           | <b>ILUMINAÇÃO EXTERNA</b>                                                                                              |    | <b>1</b> |        | <b>25.218,71</b> | <b>25.218,71</b> | <b>0,35 %</b> |
| 12.10.1      | 09.11.035 | FDE       | IL-06 LUZ DE OBSTACULO COM LAMPADA                                                                                     | UN | 1        | 407,81 | 509,76           | 509,76           | 0,01 %        |

|              |           |           |                                                                                                                          |    |          |          |                  |                  |               |
|--------------|-----------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|----------|------------------|------------------|---------------|
| 12.10.2      | 41.10.430 | CPOS/CDHU | Poste telecônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 6,00 m                                          | UN | 6        | 1.721,01 | 2.151,26         | 12.907,56        | 0,18 %        |
| 12.10.3      | 41.11.440 | CPOS/CDHU | Suporte tubular de fixação em poste para 1 luminária tipo pétala                                                         | UN | 2        | 83,79    | 104,73           | 209,46           | 0,00 %        |
| 12.10.4      | 41.11.450 | CPOS/CDHU | Suporte tubular de fixação em poste para 2 luminárias tipo pétala                                                        | UN | 4        | 110,62   | 138,27           | 553,08           | 0,01 %        |
| 12.10.5      | 41.11.060 | CPOS/CDHU | Luminária fechada para iluminação pública tipo pétala pequena                                                            | UN | 10       | 531,05   | 663,81           | 6.638,10         | 0,09 %        |
| 12.10.6      | 50.05.492 | CPOS/CDHU | Sinalizador audiovisual de advertência                                                                                   | UN | 2        | 286,07   | 357,58           | 715,16           | 0,01 %        |
| 12.10.7      | 9005070   | SIURB     | CAIXA DE PASSAGEM E TAMPA PRÉ-MOLDADAS EM CONCRETO, SEM FUNDO, 40X40CM                                                   | UN | 11       | 228,89   | 286,11           | 3.147,21         | 0,04 %        |
| 12.10.8      | 101632    | SINAPI    | RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025                      | UN | 6        | 30,58    | 38,22            | 229,32           | 0,00 %        |
| 12.10.9      | 068552    | SBC       | SINALEIRO COM MODULO RELE SAIDA VEICULOS GARAGEM PORTAO                                                                  | UN | 1        | 247,25   | 309,06           | 309,06           | 0,00 %        |
| <b>12.11</b> |           |           | <b>SPDA</b>                                                                                                              |    | <b>1</b> |          | <b>42.087,41</b> | <b>42.087,41</b> | <b>0,58 %</b> |
| 12.11.1      | 09.13.010 | FDE       | PP-02 PARA RAIOS FRANKLIN COM MASTRO AÇO GALVANIZADO 02" X 3,00 M                                                        | UN | 1        | 858,79   | 1.073,48         | 1.073,48         | 0,01 %        |
| 12.11.2      | 09.13.025 | FDE       | CORDOALHA DE AÇO GALV. A QUENTE 80MM2 (7/16") SOB A TERRA                                                                | M  | 250      | 49,74    | 62,17            | 15.542,50        | 0,21 %        |
| 12.11.3      | 09.13.040 | FDE       | CORDOALHA DE AÇO GALV. A QUENTE 50 MM2 (3/8") C/SUPORE.DE FIXAÇÃO.                                                       | M  | 270      | 45,38    | 56,72            | 15.314,40        | 0,21 %        |
| 12.11.4      | 9011040   | SIURB     | CONDUTOR EM AÇO CA - 25 - 1/2" P/ PARA-RAIO                                                                              | M  | 60       | 14,02    | 17,52            | 1.051,20         | 0,01 %        |
| 12.11.5      | 9011091   | SIURB     | TOMADA DE TERRA COMPLETA PARA 1 HASTE                                                                                    | UN | 8        | 470,49   | 588,11           | 4.704,88         | 0,06 %        |
| 12.11.6      | 42.05.580 | CPOS/CDHU | Terminal estanhado com 1 furo e 1 compressão - 35 mm²                                                                    | UN | 8        | 20,21    | 25,26            | 202,08           | 0,00 %        |
| 12.11.7      | 42.05.380 | CPOS/CDHU | Caixa de equalização, de embutir, em aço com barramento, de 200 x 200 mm e tampa                                         | UN | 1        | 346,14   | 432,67           | 432,67           | 0,01 %        |
| 12.11.8      | 09.13.035 | FDE       | RELATORIO DE INSPEÇÃO E MEDIÇÃO COM LAUDO TECNICO DO SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS CONFORME NBR 5419 | UN | 1        | 2.828,69 | 3.535,86         | 3.535,86         | 0,05 %        |
| 12.11.9      | 09.13.030 | FDE       | CAIXA SUSPensa MEDIÇÃO ATERRRAMENTO 4"X2" POLIPROPILENO Ø2'                                                              | UN | 2        | 92,14    | 115,17           | 230,34           | 0,00 %        |
| <b>12.12</b> |           |           | <b>ELÉTRICA DO RESERVATÓRIO</b>                                                                                          |    | <b>1</b> |          | <b>8.895,89</b>  | <b>8.895,89</b>  | <b>0,12 %</b> |
| 12.12.1      | 08.14.078 | FDE       | CONJ MOTOR-BOMBA (CENTRIFUGA) 1 HP 8500 L/H-20 MCA                                                                       | UN | 2        | 2.156,19 | 2.695,23         | 5.390,46         | 0,07 %        |
| 12.12.2      | 09.05.076 | FDE       | QUADRO COMANDO PARA CONJUNTO MOTOR BOMBA TRIFASICO DE 3/4 A 1 HP                                                         | UN | 1        | 1.781,24 | 2.226,55         | 2.226,55         | 0,03 %        |
| 12.12.3      | 09.05.045 | FDE       | QUADRO DISTRIBUICAO, DISJ. GERAL 50A P/ 10 A 12 DISJS.                                                                   | UN | 2        | 411,38   | 514,22           | 1.028,44         | 0,01 %        |
| 12.12.4      | 09.05.069 | FDE       | INTERRUPTOR TIPO AUTOMÁTICO DE BÓIA                                                                                      | UN | 2        | 100,18   | 125,22           | 250,44           | 0,00 %        |
| <b>12.13</b> |           |           | <b>INFRA EXTERNA</b>                                                                                                     |    | <b>1</b> |          | <b>50.111,02</b> | <b>50.111,02</b> | <b>0,69 %</b> |
| 12.13.1      | 16.13.001 | FDE       | ESCAVACAO MANUAL - PROFUNDIDADE ATE 1.80 M                                                                               | m³ | 48       | 89,32    | 111,65           | 5.359,20         | 0,07 %        |
| 12.13.2      | 09.05.040 | FDE       | ENVELOPE DE CONCRETO PARA DUTOS                                                                                          | M  | 500      | 22,17    | 27,71            | 13.855,00        | 0,19 %        |
| 12.13.3      | 16.13.015 | FDE       | REATERRO INTERNO APILOADO                                                                                                | m³ | 48       | 78,15    | 97,68            | 4.688,64         | 0,06 %        |
| 12.13.4      | 9002053   | SIURB     | ELETRODUTO DE POLIETILENO FLEXÍVEL, ALTA RESISTÊNCIA - 2"                                                                | M  | 300      | 35,70    | 44,62            | 13.386,00        | 0,18 %        |
| 12.13.5      | 09.07.004 | FDE       | FIO DE 2,50 MM2 750V (ISOLAÇÃO NAO HALOGENADO)                                                                           | M  | 1000     | 5,00     | 6,25             | 6.250,00         | 0,09 %        |
| 12.13.6      | 09.07.005 | FDE       | FIO DE 4,00 MM2 750V (ISOLAÇÃO NAO HALOGENADO)                                                                           | M  | 100      | 6,61     | 8,26             | 826,00           | 0,01 %        |

|              |           |     |                                                                                                                                      |    |          |        |                   |                   |               |
|--------------|-----------|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|--------|-------------------|-------------------|---------------|
| 12.13.7      | 09.07.012 | FDE | CABO DE 16 MM2 750V (ISOLAÇÃO NAO HALOGENADO)                                                                                        | M  | 100      | 22,66  | 28,32             | 2.832,00          | 0,04 %        |
| 12.13.8      | 09.05.047 | FDE | QUADRO DISTRIBUICAO, DISJ. GERAL 60A P/ 14 A 20 DISJS.                                                                               | UN | 1        | 587,28 | 734,10            | 734,10            | 0,01 %        |
| 12.13.9      | 09.04.041 | FDE | QUADRO GERAL-BARRAMENTO DE 60 A                                                                                                      | M  | 10       | 23,74  | 29,67             | 296,70            | 0,00 %        |
| 12.13.10     | 09.02.043 | FDE | DPS - DISPOSITIVO PROTECAO CONTRA SURTOS (ENERGIA)                                                                                   | UN | 4        | 240,91 | 301,13            | 1.204,52          | 0,02 %        |
| 12.13.11     | 09.02.088 | FDE | DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNETICO 3X10A A 3X50A                                                                                      | UN | 1        | 119,83 | 149,78            | 149,78            | 0,00 %        |
| 12.13.12     | 09.02.086 | FDE | DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNETICO 2X10A A 2X50A                                                                                       | UN | 4        | 105,82 | 132,27            | 529,08            | 0,01 %        |
| <b>12.14</b> |           |     | <b>ELÉTRICA ACESSIBILIDADE</b>                                                                                                       |    | <b>1</b> |        | <b>2.047,11</b>   | <b>2.047,11</b>   | <b>0,03 %</b> |
| 12.14.1      | 062048    | SBC | BOTOEIRA ANTI PANICO ALARME WC AUDIVISUAL PNE/PCD NBR9050                                                                            | UN | 3        | 325,04 | 406,30            | 1.218,90          | 0,02 %        |
| 12.14.2      | 067581    | SBC | PONTO PARA CIGARRA CAMPAINHA COM MATERIAL PVC                                                                                        | UN | 3        | 155,57 | 194,46            | 583,38            | 0,01 %        |
| 12.14.3      | 060417    | SBC | LUMINARIA SINALIZACAO ACRILICA LUMINOSA BANHEIROS SEGURIMAX                                                                          | UN | 3        | 65,29  | 81,61             | 244,83            | 0,00 %        |
| <b>13</b>    |           |     | <b>IMPERMEABILIZAÇÕES / JUNTAS DE DILATAÇÃO</b>                                                                                      |    | <b>1</b> |        | <b>33.917,62</b>  | <b>33.917,62</b>  | <b>0,47 %</b> |
| 13.1         | 11.02.026 | FDE | IMPERM C/ EMULSAO ACRILICA ESTRUT C/ VEU DE POLIESTER-6 DEMAOS / 2 EST                                                               | m² | 152,11   | 63,18  | 78,97             | 12.012,12         | 0,17 %        |
| 13.2         | 11.02.027 | FDE | IMPERMEABILIZACAO C/ EMULSAO ACRILICA - 6 DEMAOS                                                                                     | m² | 5        | 51,52  | 64,40             | 322,00            | 0,00 %        |
| 13.3         | 11.02.066 | FDE | REGULARIZACAO DE SUPERFICIE P/ PREPARO IMPERM 1:3 E=2,5CM                                                                            | m² | 53,69    | 35,15  | 43,93             | 2.358,60          | 0,03 %        |
| 13.4         | 11.03.006 | FDE | IMPERMEABILIZAÇÃO RESERV.ELEV COM ARGAMASSA POLIMERICA APLICACAO 2 DEMÃOS SEMIFLEXIVEL + 4 DEMÃOS FLEXIVEL INCLUS. TELA ESTRUTURANTE | m² | 91,2     | 64,27  | 80,33             | 7.326,09          | 0,10 %        |
| 13.5         | 11.04.004 | FDE | JUNTAS DE DILATACAO/MASTIQUE ELASTICO OU POLIURETANO                                                                                 | C3 | 33840    | 0,27   | 0,33              | 11.167,20         | 0,15 %        |
| 13.6         | 11.04.010 | FDE | MANGUEIRA PLASTICA FLEXIVEL PARA JUNTA DE DILATACAO                                                                                  | M  | 40,6     | 14,42  | 18,02             | 731,61            | 0,01 %        |
| <b>14</b>    |           |     | <b>REVESTIMENTOS: TETO E PAREDE</b>                                                                                                  |    | <b>1</b> |        | <b>346.952,33</b> | <b>346.952,33</b> | <b>4,79 %</b> |
| 14.1         | 12.01.001 | FDE | CHAPISCO                                                                                                                             | m² | 1004,79  | 14,08  | 17,60             | 17.684,30         | 0,24 %        |
| 14.2         | 12.01.006 | FDE | EMBOCO DESEMPENADO                                                                                                                   | m² | 1004,79  | 48,87  | 61,08             | 61.372,57         | 0,85 %        |
| 14.3         | 12.02.002 | FDE | CHAPISCO                                                                                                                             | m² | 756,07   | 7,77   | 9,71              | 7.341,43          | 0,10 %        |
| 14.4         | 12.02.005 | FDE | EMBOCO                                                                                                                               | m² | 721,26   | 40,16  | 50,20             | 36.207,25         | 0,50 %        |
| 14.5         | 12.02.006 | FDE | EMBOCO DESEMPENADO                                                                                                                   | m² | 34,81    | 49,03  | 61,28             | 2.133,15          | 0,03 %        |
| 14.6         | 12.02.036 | FDE | REVESTIMENTO COM AZULEJOS RETIFICADOS LISOS BRANCO BRILHANTE                                                                         | m² | 721,26   | 115,80 | 144,75            | 104.402,38        | 1,44 %        |
| 14.7         | 12.02.044 | FDE | PERFIL CANTONEIRA EM ALUMINIO PARA REBOCO                                                                                            | M  | 16,8     | 30,64  | 38,30             | 643,44            | 0,01 %        |
| 14.8         | 12.04.004 | FDE | CHAPISCO                                                                                                                             | m² | 767,689  | 7,77   | 9,71              | 7.454,26          | 0,10 %        |
| 14.9         | 12.04.006 | FDE | EMBOCO DESEMPENADO                                                                                                                   | m² | 767,689  | 48,87  | 61,08             | 46.890,44         | 0,65 %        |
| 14.10        | 12.04.007 | FDE | REBOCO                                                                                                                               | m² | 379,18   | 29,72  | 37,15             | 14.086,53         | 0,19 %        |
| 14.11        | 12.04.024 | FDE | REVESTIMENTO COM PASTILHAS ESMALTADAS 5,0X 5,0 CM                                                                                    | m² | 17,52    | 242,80 | 303,50            | 5.317,32          | 0,07 %        |
| 14.12        | 12.02.009 | FDE | REVESTIMENTO COM GESSO                                                                                                               | m² | 1437,248 | 24,17  | 30,21             | 43.419,26         | 0,60 %        |

|               |           |        |                                                                                                                              |    |          |        |                   |                   |               |
|---------------|-----------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|--------|-------------------|-------------------|---------------|
| <b>15</b>     |           |        | <b>PISOS INTERNOS / RODAPÉS / PEITORIS</b>                                                                                   |    | <b>1</b> |        | <b>368.096,88</b> | <b>368.096,88</b> | <b>5,08 %</b> |
| 15.1          | 13.01.006 | FDE    | LASTRO DE PEDRA BRITADA - 5CM                                                                                                | m² | 843,88   | 11,86  | 14,82             | 12.506,30         | 0,17 %        |
| 15.2          | 13.01.004 | FDE    | LASTRO DE CONCRETO C/ HIDROFUGO E=5CM                                                                                        | m² | 843,88   | 46,01  | 57,51             | 48.531,53         | 0,67 %        |
| 15.3          | 13.80.032 | FDE    | TELA Q-92 PARA PISO DE CONCRETO                                                                                              | m² | 843,88   | 13,24  | 16,55             | 13.966,21         | 0,19 %        |
| 15.4          | 13.01.017 | FDE    | ARGAMASSA DE REGULARIZACAO CIM/AREIA 1:3 ESP=2,50CM                                                                          | m² | 843,88   | 35,15  | 43,93             | 37.071,64         | 0,51 %        |
| 15.5          | 13.02.005 | FDE    | CIMENTADO DESEMPENADO ALISADO E=3,50CM INCL ARG REG                                                                          | m² | 19,93    | 71,08  | 88,85             | 1.770,78          | 0,02 %        |
| 15.6          | 13.02.023 | FDE    | BORRACHA COLADA - PISO TATIL DIRECIONAL                                                                                      | m² | 10,22    | 230,50 | 288,12            | 2.944,58          | 0,04 %        |
| 15.7          | 13.02.069 | FDE    | PORCELANATO ESMALTADO                                                                                                        | m² | 531,96   | 189,58 | 236,97            | 126.058,56        | 1,74 %        |
| 15.8          | 13.02.080 | FDE    | PISO VINÍLICO EM MANTA COM TRATAMENTO SUPERFÍCIE COM PUR LARG DE 2,00M E=2MM INCLUSO RODAPÉ CURVO H= 5CM FORNEC E INSTALADO. | m² | 272,28   | 285,18 | 356,47            | 97.059,65         | 1,34 %        |
| 15.9          | 13.05.022 | FDE    | RODAPE PORCELANATO ESMALTADO 7CM                                                                                             | M  | 212,82   | 23,47  | 29,33             | 6.242,01          | 0,09 %        |
| 15.10         | 13.06.082 | FDE    | SO-22 SOLEIRA DE GRANITO EM NIVEL 1 PEÇA (L= 14 A 17CM)                                                                      | M  | 1,7      | 156,50 | 195,62            | 332,55            | 0,00 %        |
| 15.11         | 13.06.083 | FDE    | SO-23 SOLEIRA DE GRANITO EM NIVEL 1 PEÇA (L=19 A 22CM)                                                                       | M  | 11,31    | 202,70 | 253,37            | 2.865,61          | 0,04 %        |
| 15.12         | 13.06.084 | FDE    | SO-24 - SOLEIRA DE GRANITO RAMPADA DESNIVEL ATE 2CM 2 PEÇAS (L=14 A 17CM)                                                    | M  | 7,44     | 207,86 | 259,82            | 1.933,06          | 0,03 %        |
| 15.13         | 13.06.085 | FDE    | SO-25 SOLEIRA DE GRANITO RAMPADA DESNIVEL ATE 2CM 2 PEÇAS (L=19 A 22CM)                                                      | M  | 17,15    | 254,09 | 317,61            | 5.447,01          | 0,08 %        |
| 15.14         | 13.06.086 | FDE    | SO-26 SOLEIRA DE GRANITO RAMPADA DESNIVEL ATE 2CM 3 PEÇAS (L=14 A 17CM)                                                      | M  | 9,67     | 259,07 | 323,83            | 3.131,43          | 0,04 %        |
| 15.15         | 13.06.087 | FDE    | SO-27 SOLEIRA DE GRANITO RAMPADA DESNIVEL ATE 2CM 3 PEÇAS (L=19 A 22CM)                                                      | M  | 3,77     | 305,29 | 381,61            | 1.438,66          | 0,02 %        |
| 15.16         | 13.07.002 | FDE    | PE-02 PEITORIL                                                                                                               | M  | 55,83    | 97,40  | 121,75            | 6.797,30          | 0,09 %        |
| <b>16</b>     |           |        | <b>VIDROS</b>                                                                                                                |    | <b>1</b> |        | <b>52.698,00</b>  | <b>52.698,00</b>  | <b>0,73 %</b> |
| 16.1          | 14.01.002 | FDE    | VIDRO LISO COMUM INCOLOR DE 3MM                                                                                              | m² | 184,09   | 122,07 | 152,58            | 28.088,45         | 0,39 %        |
| 16.2          | 14.01.004 | FDE    | VIDRO LISO COMUM INCOLOR DE 4MM                                                                                              | m² | 28,38    | 155,33 | 194,16            | 5.510,26          | 0,08 %        |
| 16.3          | 14.01.062 | FDE    | VIDRO LISO INCOLOR LAMINADO 6MM (3+3MM) COM FILME PVB INCLUSIVE GUARNIÇÃO NEOPRENE USO EXCLUSIVO PADRAO CRECHE               | m² | 7,38     | 225,69 | 282,11            | 2.081,97          | 0,03 %        |
| 16.4          | 14.01.063 | FDE    | VIDRO LISO INCOLOR 6MM INCLUSIVE GUARNIÇÃO NEOPRENE USO EXCLUSIVO PADRAO CRECHE                                              | m² | 21,89    | 146,84 | 183,55            | 4.017,90          | 0,06 %        |
| 16.5          | 14.02.001 | FDE    | EP-01 ESPELHO                                                                                                                | UN | 21       | 495,22 | 619,02            | 12.999,42         | 0,18 %        |
| <b>17</b>     |           |        | <b>PINTURA/SINALIZAÇÃO</b>                                                                                                   |    | <b>1</b> |        | <b>309.485,76</b> | <b>309.485,76</b> | <b>4,27 %</b> |
| <b>17.1</b>   |           |        | <b>PINTURA</b>                                                                                                               |    | <b>1</b> |        | <b>272.368,65</b> | <b>272.368,65</b> | <b>3,76 %</b> |
| <b>17.1.1</b> |           |        | <b>PINTURA INTERNA</b>                                                                                                       |    | <b>1</b> |        | <b>144.287,91</b> | <b>144.287,91</b> | <b>1,99 %</b> |
| 17.1.1.1      | 180065    | SBC    | PREPARO DE TETOS COM MASSA CORRIDA PVA SUVINIL                                                                               | m² | 860      | 23,39  | 29,23             | 25.137,80         | 0,35 %        |
| 17.1.1.2      | 180594    | SBC    | PINTURA PVA EM TETOS EM 2 DEMAOS SOBRE MASSA CORRIDA                                                                         | m² | 860      | 33,89  | 42,36             | 36.429,60         | 0,50 %        |
| 17.1.1.3      | 88495     | SINAPI | EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023                                    | m² | 288,6976 | 14,71  | 18,38             | 5.306,26          | 0,07 %        |



|               |           |        |                                                                                          |    |          |        |                  |                  |               |
|---------------|-----------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|--------|------------------|------------------|---------------|
| 17.1.1.4      | 15.02.007 | FDE    | FUNDO SELADOR ACRILICO (UMA DEMA0)                                                       | m² | 1443,488 | 6,11   | 7,63             | 11.013,81        | 0,15 %        |
| 17.1.1.5      | 15.02.019 | FDE    | ESMALTE                                                                                  | m² | 1443,488 | 36,80  | 46,00            | 66.400,44        | 0,92 %        |
| <b>17.1.2</b> |           |        | <b>PINTURA EXTERNA</b>                                                                   |    | <b>1</b> |        | <b>33.611,71</b> | <b>33.611,71</b> | <b>0,46 %</b> |
| 17.1.2.1      | 88415     | SINAPI | APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024      | m² | 616,42   | 6,07   | 7,58             | 4.672,46         | 0,06 %        |
| 17.1.2.2      | 15.04.006 | FDE    | TINTA LATEX STANDARD                                                                     | m² | 616,42   | 29,69  | 37,11            | 22.875,34        | 0,32 %        |
| 17.1.2.3      | 15.03.060 | FDE    | FACE EXTERNA DE CALHAS/CONDUTORES COM TINTA SINTETICA (ESMALTE)                          | M  | 282,7    | 17,16  | 21,45            | 6.063,91         | 0,08 %        |
| <b>17.1.3</b> |           |        | <b>PINTURA MURO</b>                                                                      |    | <b>1</b> |        | <b>54.281,35</b> | <b>54.281,35</b> | <b>0,75 %</b> |
| 17.1.3.1      | 88415     | SINAPI | APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024      | m² | 1214,62  | 6,07   | 7,58             | 9.206,81         | 0,13 %        |
| 17.1.3.2      | 15.04.006 | FDE    | TINTA LATEX STANDARD                                                                     | m² | 1214,62  | 29,69  | 37,11            | 45.074,54        | 0,62 %        |
| <b>17.1.4</b> |           |        | <b>PINTURA ESQUADRIAS, METAIS E MADEIRA</b>                                              |    | <b>1</b> |        | <b>37.394,31</b> | <b>37.394,31</b> | <b>0,52 %</b> |
| 17.1.4.1      | 15.03.021 | FDE    | ESMALTE EM ESQUADRIAS DE FERRO                                                           | m² | 390      | 37,18  | 46,47            | 18.123,30        | 0,25 %        |
| 17.1.4.2      | 15.03.011 | FDE    | ESMALTE COM MASSA NIVELADORA EM ESQUADRIAS DE MADEIRA                                    | m² | 180      | 68,49  | 85,61            | 15.409,80        | 0,21 %        |
| 17.1.4.3      | 15.04.030 | FDE    | VERNIZ ACRILICO BASE SOLVENTE COM 1 DEMA0 PRIMER +2 DEMA0S VERNIZ ACRILICO BASE SOLVENTE | m² | 113,9    | 27,12  | 33,90            | 3.861,21         | 0,05 %        |
| 17.1.5        | 15.03.069 | FDE    | PINTURA DUAS DEMÃOS ESMALTE FACE APARENTE DE TUBULAÇÃO Ø1"                               | M  | 16,6     | 9,10   | 11,37            | 188,74           | 0,00 %        |
| 17.1.6        | 15.03.072 | FDE    | PINTURA DUAS DEMÃOS ESMALTE FACE APARENTE DE TUBULAÇÃO Ø1 1/4"                           | M  | 15,9     | 12,02  | 15,02            | 238,81           | 0,00 %        |
| 17.1.7        | 15.03.073 | FDE    | PINTURA DUAS DEMÃOS ESMALTE FACE APARENTE DE TUBULAÇÃO Ø1 1/2"                           | M  | 22,75    | 12,39  | 15,48            | 352,17           | 0,00 %        |
| 17.1.8        | 15.03.074 | FDE    | PINTURA DUAS DEMÃOS ESMALTE FACE APARENTE DE TUBULAÇÃO Ø 2"                              | M  | 14,4     | 15,69  | 19,61            | 282,38           | 0,00 %        |
| 17.1.9        | 15.03.075 | FDE    | PINTURA DUAS DEMÃOS ESMALTE FACE APARENTE DE TUBULAÇÃO Ø 2 1/2"                          | M  | 3        | 15,69  | 19,61            | 58,83            | 0,00 %        |
| 17.1.10       | 15.03.075 | FDE    | PINTURA DUAS DEMÃOS ESMALTE FACE APARENTE DE TUBULAÇÃO Ø 2 1/2"                          | M  | 20,5     | 15,69  | 19,61            | 402,00           | 0,01 %        |
| 17.1.11       | 15.03.076 | FDE    | PINTURA DUAS DEMÃOS ESMALTE FACE APARENTE DE TUBULAÇÃO Ø 3"                              | M  | 30,43    | 17,16  | 21,45            | 652,72           | 0,01 %        |
| 17.1.12       | 15.03.082 | FDE    | PINTURA DUAS DEMÃOS ESMALTE FACE APARENTE DE TUBULAÇÃO PVC Ø 6"                          | M  | 25,76    | 19,19  | 23,98            | 617,72           | 0,01 %        |
| <b>17.2</b>   |           |        | <b>SINALIZAÇÃO</b>                                                                       |    | <b>1</b> |        | <b>32.011,38</b> | <b>32.011,38</b> | <b>0,44 %</b> |
| 17.2.1        | 16.18.070 | FDE    | SI-01 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE AMBIENTE 200X200MM (PORTA)                                 | UN | 1        | 98,21  | 122,76           | 122,76           | 0,00 %        |
| 17.2.2        | 16.18.071 | FDE    | SI-02 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE AMBIENTE 200X200MM (PAREDE INTERNA)                        | UN | 7        | 100,79 | 125,98           | 881,86           | 0,01 %        |
| 17.2.3        | 16.18.072 | FDE    | SI-03 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE AMBIENTE 200X200MM (PAREDE INTERNA)                        | UN | 23       | 145,79 | 182,23           | 4.191,29         | 0,06 %        |
| 17.2.4        | 16.18.073 | FDE    | SI-04 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE AMBIENTE 700X200MM (PORTA)                                 | UN | 40       | 268,21 | 335,26           | 13.410,40        | 0,19 %        |
| 17.2.5        | 16.18.074 | FDE    | SI-05 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE AMBIENTE 700X200MM (PAREDE INTERNA)                        | UN | 4        | 270,79 | 338,48           | 1.353,92         | 0,02 %        |
| 17.2.6        | 16.18.075 | FDE    | SI-06 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE AMBIENTE 700X200MM (PAREDE INTERNA)                        | UN | 4        | 390,79 | 488,48           | 1.953,92         | 0,03 %        |
| 17.2.7        | 16.18.076 | FDE    | SI-07 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE AMBIENTE 500X60MM (PAREDE INTERNA) / BRAILLE               | UN | 31       | 207,14 | 258,92           | 8.026,52         | 0,11 %        |
| 17.2.8        | 16.18.078 | FDE    | SI-09 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE AMBIENTE 500X500MM (PAREDE EXTERNA)                        | UN | 1        | 700,79 | 875,98           | 875,98           | 0,01 %        |

|             |           |           |                                                                                                                                            |    |           |        |                   |                   |               |
|-------------|-----------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------|--------|-------------------|-------------------|---------------|
| 17.2.9      | 16.18.079 | FDE       | SI-10 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE AMBIENTE 500X700MM (PAREDE EXTERNA)                                                                          | UN | 1         | 955,79 | 1.194,73          | 1.194,73          | 0,02 %        |
| <b>17.3</b> |           |           | <b>SINALIZAÇÃO BOMBEIRO</b>                                                                                                                |    | <b>1</b>  |        | <b>5.105,73</b>   | <b>5.105,73</b>   | <b>0,07 %</b> |
| 17.3.1      | 97.02.193 | CPOS/CDHU | Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (200x200mm), com indicação de equipamentos de alarme, detecção e extinção de incêndio         | UN | 6         | 22,35  | 27,93             | 167,58            | 0,00 %        |
| 17.3.2      | 97.02.195 | CPOS/CDHU | Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (240x120mm), com indicação de rota de evacuação e saída de emergência                         | UN | 19        | 26,10  | 32,62             | 619,78            | 0,01 %        |
| 17.3.3      | 97.02.197 | CPOS/CDHU | Placa de sinalização em PVC, com indicação de alerta                                                                                       | UN | 3         | 30,18  | 37,72             | 113,16            | 0,00 %        |
| 17.3.4      | 97.02.198 | CPOS/CDHU | Placa de sinalização em PVC, com indicação de proibição normativa                                                                          | UN | 43        | 15,58  | 19,47             | 837,21            | 0,01 %        |
| 17.3.5      | 97.02.210 | CPOS/CDHU | Placa de sinalização em PVC para ambientes                                                                                                 | UN | 10        | 269,44 | 336,80            | 3.368,00          | 0,05 %        |
| <b>18</b>   |           |           | <b>ÁREA EXTERNA</b>                                                                                                                        |    | <b>1</b>  |        | <b>682.665,98</b> | <b>682.665,98</b> | <b>9,42 %</b> |
| <b>18.1</b> |           |           | <b>MURO DE FECHAMENTO</b>                                                                                                                  |    | <b>1</b>  |        | <b>180.144,77</b> | <b>180.144,77</b> | <b>2,49 %</b> |
| 18.1.1      | 16.80.007 | FDE       | PINGADEIRA PARA MUROS DE ALVENARIA                                                                                                         | M  | 177,6     | 105,13 | 131,41            | 23.338,41         | 0,32 %        |
| 18.1.2      | 12.02.002 | FDE       | CHAPISCO                                                                                                                                   | m² | 974,4     | 7,77   | 9,71              | 9.461,42          | 0,13 %        |
| 18.1.3      | 12.02.006 | FDE       | EMBOCO DESEMPENADO                                                                                                                         | m² | 974,4     | 49,03  | 61,28             | 59.711,23         | 0,82 %        |
| 18.1.4      | 04.01.050 | FDE       | ALVENARIA AUTO-PORTANTE: BLOCO CONCRETO ESTRUTURAL DE 14X19X39CM CLASSE B                                                                  | m² | 487,2     | 109,05 | 136,31            | 66.410,23         | 0,92 %        |
| 18.1.5      | 04.01.045 | FDE       | CONCRETO GROUT, PREPARADO NO LOCAL, LANÇADO E ADENSADO                                                                                     | m³ | 7,768     | 597,66 | 747,07            | 5.803,23          | 0,08 %        |
| 18.1.6      | 03.02.002 | FDE       | ACO CA 50 (A OU B) FYK= 500 M PA                                                                                                           | KG | 740,6112  | 12,66  | 15,82             | 11.716,46         | 0,16 %        |
| 18.1.7      | 02.04.003 | FDE       | ACO CA 60 (A OU B) FYK= 600 M PA                                                                                                           | KG | 222,18336 | 13,34  | 16,67             | 3.703,79          | 0,05 %        |
| <b>18.2</b> |           |           | <b>PISOS EXTERNOS</b>                                                                                                                      |    | <b>1</b>  |        | <b>212.316,78</b> | <b>212.316,78</b> | <b>2,93 %</b> |
| 18.2.1      | 13.01.006 | FDE       | LASTRO DE PEDRA BRITADA - 5CM                                                                                                              | m² | 699,73    | 11,86  | 14,82             | 10.369,99         | 0,14 %        |
| 18.2.2      | PMJ 42    | Próprio   | EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. | m² | 375       | 111,69 | 139,61            | 52.353,75         | 0,72 %        |
| 18.2.3      | 16.02.039 | FDE       | PAVIMENTAÇÃO DE CONCRETO P/PISO PERMEAVEL DRENANTE (QUADRICULADO)                                                                          | m² | 265       | 166,17 | 207,71            | 55.043,15         | 0,76 %        |
| 18.2.4      | 02.05.018 | FDE       | CONCRETO DOSADO E LANCADO FCK=25MPA                                                                                                        | m³ | 38,9676   | 583,87 | 729,83            | 28.439,72         | 0,39 %        |
| 18.2.5      | 03.02.005 | FDE       | TELA ARMADURA (MALHA ACO CA 60 FYK= 600 M PA)                                                                                              | KG | 1399,68   | 9,83   | 12,28             | 17.188,07         | 0,24 %        |
| 18.2.6      | 13.80.013 | FDE       | ISOLAMENTO COM LONA PRETA                                                                                                                  | m² | 324,73    | 3,01   | 3,76              | 1.220,98          | 0,02 %        |
| 18.2.7      | 13002004  | SIURB     | ACABAMENTO DE PISO DE CONCRETO TIPO BAMBOLÊ                                                                                                | m² | 324,73    | 6,45   | 8,06              | 2.617,32          | 0,04 %        |
| 18.2.8      | 11.20.050 | CPOS/CDHU | Corte de junta de dilatação, com serra de disco diamantado para pisos                                                                      | M  | 213,65    | 11,91  | 14,88             | 3.179,11          | 0,04 %        |
| 18.2.9      | 101737    | SINAPI    | PISO DE BORRACHA CANELADO, ESPESSURA 3,5MM, FIXADO COM ADESIVO ACRÍLICO. AF_09/2020                                                        | m² | 175,23    | 142,98 | 178,72            | 31.317,10         | 0,43 %        |
| 18.2.10     | 17002011  | SIURB     | NC.11 - PISO DE CONCRETO INTERTRAVADO, ESPESSURA 8CM                                                                                       | m² | 61,19     | 122,30 | 152,87            | 9.354,11          | 0,13 %        |
| 18.2.11     | 13.02.019 | FDE       | LADRILHO HIDRAULICO 25X25 E=2CM - PISO TATIL DE ALERTA                                                                                     | m² | 1         | 152,08 | 190,10            | 190,10            | 0,00 %        |
| 18.2.12     | 13.02.020 | FDE       | LADRILHO HIDRAULICO 25X25 E=2CM - PISO TATIL DIRECIONAL                                                                                    | m² | 5,4       | 154,58 | 193,22            | 1.043,38          | 0,01 %        |

|             |           |        |                                                                                                                                               |    |          |          |                   |                   |               |
|-------------|-----------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|----------|-------------------|-------------------|---------------|
| <b>18.3</b> |           |        | <b>GUIAS E MURETAS</b>                                                                                                                        |    | <b>1</b> |          | <b>28.543,30</b>  | <b>28.543,30</b>  | <b>0,39 %</b> |
| 18.3.1      | 16.02.027 | FDE    | GA-01 GUIA LEVE OU SEPARADOR DE PISOS                                                                                                         | M  | 38,43    | 54,80    | 68,50             | 2.632,45          | 0,04 %        |
| 18.3.2      | 16.02.025 | FDE    | GUIAS PRE-MOLDADAS TIPO PMSP                                                                                                                  | M  | 91       | 101,56   | 126,95            | 11.552,45         | 0,16 %        |
| 18.3.3      | 17002054  | SIURB  | REBAIXAMENTO DE GUIA                                                                                                                          | M  | 9        | 42,34    | 52,92             | 476,28            | 0,01 %        |
| 18.3.4      | 04.01.058 | FDE    | VERGA/CINTA EM BLOCO DE CONCRETO CANALETA - 14 CM                                                                                             | M  | 144,81   | 46,16    | 57,70             | 8.355,53          | 0,12 %        |
| 18.3.5      | 2001001   | SIURB  | BROCA DE CONCRETO - DIÂMETRO DE 20CM                                                                                                          | M  | 24       | 64,63    | 80,78             | 1.938,72          | 0,03 %        |
| 18.3.6      | 12.04.004 | FDE    | CHAPISCO                                                                                                                                      | m² | 50,6835  | 7,77     | 9,71              | 492,13            | 0,01 %        |
| 18.3.7      | 12.04.006 | FDE    | EMBOCO DESEMPENADO                                                                                                                            | m² | 50,6835  | 48,87    | 61,08             | 3.095,74          | 0,04 %        |
| <b>18.4</b> |           |        | <b>SINALIZAÇÃO</b>                                                                                                                            |    | <b>1</b> |          | <b>5.369,76</b>   | <b>5.369,76</b>   | <b>0,07 %</b> |
| 18.4.1      | 16.18.080 | FDE    | SI-11 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL PARA VAGA ACESSIVEL                                                                                              | UN | 2        | 473,11   | 591,38            | 1.182,76          | 0,02 %        |
| 18.4.2      | 17003071  | SIURB  | DEMARCAÇÃO E PINTURA DE SUPERFÍCIES - EPÓXI                                                                                                   | m² | 50       | 56,34    | 70,42             | 3.521,00          | 0,05 %        |
| 18.4.3      | 17003073  | SIURB  | DEMARCAÇÃO E PINTURA DE FAIXAS ATÉ 10CM - EPÓXI                                                                                               | M  | 45       | 11,84    | 14,80             | 666,00            | 0,01 %        |
| <b>18.5</b> |           |        | <b>PAISAGISMO</b>                                                                                                                             |    | <b>1</b> |          | <b>14.029,98</b>  | <b>14.029,98</b>  | <b>0,19 %</b> |
| 18.5.1      | 16.03.107 | FDE    | FORRAÇÃO GRAMA-AMENDOIM                                                                                                                       | m² | 14,07    | 188,20   | 235,25            | 3.309,96          | 0,05 %        |
| 18.5.2      | 16.03.002 | FDE    | GRAMA ESMERALDA EM PLACAS                                                                                                                     | m² | 296,23   | 18,65    | 23,31             | 6.905,12          | 0,10 %        |
| 18.5.3      | 16.03.305 | FDE    | FORRAÇÃO FLOR-LEOPARDO                                                                                                                        | m² | 14,07    | 149,24   | 186,55            | 2.624,75          | 0,04 %        |
| 18.5.4      | 16.03.320 | FDE    | ARBUSTO RESEDÁ H=0,50 A 0,70M                                                                                                                 | UN | 13       | 73,24    | 91,55             | 1.190,15          | 0,02 %        |
| <b>18.6</b> |           |        | <b>DRENAGEM</b>                                                                                                                               |    | <b>1</b> |          | <b>18.080,70</b>  | <b>18.080,70</b>  | <b>0,25 %</b> |
| 18.6.1      | 10011073  | SIURB  | HC.02 - CANALETA DE CONCRETO DE A.P.P/TAMPA/GRELHA DE CONCRETO OU FERRO L=40CM                                                                | M  | 110      | 131,50   | 164,37            | 18.080,70         | 0,25 %        |
| <b>18.7</b> |           |        | <b>SERRALHERIA EXTERNA</b>                                                                                                                    |    | <b>1</b> |          | <b>147.881,64</b> | <b>147.881,64</b> | <b>2,04 %</b> |
| 18.7.1      | 17001091  | SIURB  | GRADIL DE FERRO GALVANIZADO ELETROFUNDIDO - BARRA 25X2MM - MALHA 65X132MM - MONTANTE COM DISTÂNCIA DE 1650MM - COM PINTURA                    | m² | 199,896  | 332,90   | 416,12            | 83.180,72         | 1,15 %        |
| 18.7.2      | 16.01.045 | FDE    | PORTÃO EM GRADIL ELETROFUNDIDO                                                                                                                | m² | 25,74    | 1.296,03 | 1.620,03          | 41.699,57         | 0,58 %        |
| 18.7.3      | 16.07.012 | FDE    | BL-02 BICICLETÁRIO SOBRE CIMENTADO OU BLOCO INTERTRAVADO                                                                                      | UN | 5        | 1.591,19 | 1.988,98          | 9.944,90          | 0,14 %        |
| 18.7.4      | 91341     | SINAPI | PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025                        | m² | 14,88    | 701,96   | 877,45            | 13.056,45         | 0,18 %        |
| <b>18.8</b> |           |        | <b>ACESSÓRIOS</b>                                                                                                                             |    | <b>1</b> |          | <b>3.434,10</b>   | <b>3.434,10</b>   | <b>0,05 %</b> |
| 18.8.1      | 16.07.040 | FDE    | BANCO COM ASSENTO DE CONCRETO ARMADO LISO DESEMPENADO COM PINTURA VERNIZ ACRÍLICO FUNDAÇÃO SAPATA ISOLADA E PILARETE BLOCO CONCRETO REVESTIDO | M  | 7,5      | 366,31   | 457,88            | 3.434,10          | 0,05 %        |
| <b>18.9</b> |           |        | <b>COBERTURA</b>                                                                                                                              |    | <b>1</b> |          | <b>72.864,95</b>  | <b>72.864,95</b>  | <b>1,01 %</b> |
| 18.9.1      | 6002050   | SIURB  | TELHAS EM POLICARBONATO ALVEOLAR 6MM COM ESTRUTURA METÁLICA GALVANIZADA INSTALADA                                                             | m² | 84       | 619,35   | 774,18            | 65.031,12         | 0,90 %        |
| 18.9.2      | 08.12.003 | FDE    | CONDUTOR DE CHAPA GALVANIZADA N 24 - DESENVOLVIMENTO DE 0,33 M                                                                                | M  | 14       | 87,89    | 109,86            | 1.538,04          | 0,02 %        |

|             |           |        |                                                                                                                                  |    |          |        |                   |                   |               |
|-------------|-----------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|--------|-------------------|-------------------|---------------|
| 18.9.3      | 08.12.015 | FDE    | CALHA OU AGUA FURTADA EM CHAPA GALV. N 24 - CORTE 0,33M                                                                          | M  | 31,85    | 113,46 | 141,82            | 4.516,96          | 0,06 %        |
| 18.9.4      | 08.12.034 | FDE    | RUFO EM CHAPA GALVANIZADA N 24 - CORTE 0,50 M                                                                                    | M  | 13,75    | 103,50 | 129,37            | 1.778,83          | 0,02 %        |
| <b>19</b>   |           |        | <b>ÁREA TÉCNICA - ABRIGO LIXO/GÁS</b>                                                                                            |    | <b>1</b> |        | <b>124.625,87</b> | <b>124.625,87</b> | <b>1,72 %</b> |
| <b>19.1</b> |           |        | <b>FUNDAÇÃO</b>                                                                                                                  |    | <b>1</b> |        | <b>15.824,52</b>  | <b>15.824,52</b>  | <b>0,22 %</b> |
| 19.1.1      | 3003017   | SIURB  | CONCRETO FCK = 25,0MPA - USINADO                                                                                                 | m³ | 5,424    | 553,19 | 691,48            | 3.750,58          | 0,05 %        |
| 19.1.2      | 02.03.001 | FDE    | FORMA DE MADEIRA MACICA                                                                                                          | m² | 27       | 95,90  | 119,87            | 3.236,49          | 0,04 %        |
| 19.1.3      | 3002004   | SIURB  | ARMADURA EM AÇO CA-50                                                                                                            | KG | 298,32   | 10,36  | 12,95             | 3.863,24          | 0,05 %        |
| 19.1.4      | 3002007   | SIURB  | ARMADURA EM AÇO CA-60                                                                                                            | KG | 89,496   | 10,71  | 13,38             | 1.197,45          | 0,02 %        |
| 19.1.5      | 02.07.001 | FDE    | IMPERM RESP ALV EMBAS COM ARGAM CIM-AREIA 1:3 CONTENDO HIDROFUGO                                                                 | m² | 36       | 65,61  | 82,01             | 2.952,36          | 0,04 %        |
| 19.1.6      | 5001043   | SIURB  | PINTURA PROTETORA COM TINTA BETUMINOSA (PARA ARGAMASSA IMPERMEÁVEL) - 2 DEMÃOS                                                   | m² | 36       | 18,32  | 22,90             | 824,40            | 0,01 %        |
| <b>19.2</b> |           |        | <b>ESTRUTURA E ALVENARIA</b>                                                                                                     |    | <b>1</b> |        | <b>15.372,50</b>  | <b>15.372,50</b>  | <b>0,21 %</b> |
| 19.2.1      | 04.01.033 | FDE    | ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO 14X19X39 CM CLASSE C                                                                              | m² | 87,85    | 99,21  | 124,01            | 10.894,27         | 0,15 %        |
| 19.2.2      | 04.01.045 | FDE    | CONCRETO GROUT, PREPARADO NO LOCAL, LANÇADO E ADENSADO                                                                           | m³ | 1,7176   | 597,66 | 747,07            | 1.283,16          | 0,02 %        |
| 19.2.3      | 03.03.018 | FDE    | LAJE PRE-FABRICADA VIGOTA TRELICADA UNIDIRECIONAL LT12-100KGf/M2                                                                 | m² | 10,4     | 158,58 | 198,22            | 2.061,48          | 0,03 %        |
| 19.2.4      | 98554     | SINAPI | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE RESINA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023                                     | m² | 10,4     | 52,06  | 65,07             | 676,72            | 0,01 %        |
| 19.2.5      | 11.02.066 | FDE    | REGULARIZACAO DE SUPERFICIE P/ PREPARO IMPERM 1:3 E=2,5CM                                                                        | m² | 10,4     | 35,15  | 43,93             | 456,87            | 0,01 %        |
| <b>19.3</b> |           |        | <b>PISOS</b>                                                                                                                     |    | <b>1</b> |        | <b>23.646,40</b>  | <b>23.646,40</b>  | <b>0,33 %</b> |
| 19.3.1      | 2005008   | SIURB  | CONCRETO FCK=15,0MPA - USINADO                                                                                                   | m³ | 35,788   | 507,71 | 634,63            | 22.712,13         | 0,31 %        |
| 19.3.2      | 03.02.005 | FDE    | TELA ARMADURA (MALHA ACO CA 60 FYK= 600 M PA)                                                                                    | KG | 44,94    | 9,83   | 12,28             | 551,86            | 0,01 %        |
| 19.3.3      | 87301     | SINAPI | ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 | m³ | 0,52     | 588,34 | 735,42            | 382,41            | 0,01 %        |
| <b>19.4</b> |           |        | <b>ACABAMENTO</b>                                                                                                                |    | <b>1</b> |        | <b>23.821,14</b>  | <b>23.821,14</b>  | <b>0,33 %</b> |
| 19.4.1      | 12.02.002 | FDE    | CHAPISCO                                                                                                                         | m² | 175,7    | 7,77   | 9,71              | 1.706,04          | 0,02 %        |
| 19.4.2      | 12.02.006 | FDE    | EMBOCO DESEMPENADO                                                                                                               | m² | 175,7    | 49,03  | 61,28             | 10.766,89         | 0,15 %        |
| 19.4.3      | 12.02.007 | FDE    | REBOCO                                                                                                                           | m² | 175,7    | 29,72  | 37,15             | 6.527,25          | 0,09 %        |
| 19.4.4      | 12.02.036 | FDE    | REVESTIMENTO COM AZULEJOS RETIFICADOS LISOS BRANCO BRILHANTE                                                                     | m² | 23,625   | 115,80 | 144,75            | 3.419,71          | 0,05 %        |
| 19.4.5      | 13002042  | SIURB  | PISO CERÂMICO ESMALTADO (PEI-5) - ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE                                                                | m² | 10,92    | 102,66 | 128,32            | 1.401,25          | 0,02 %        |
| <b>19.5</b> |           |        | <b>ABRIGO DE GÁS</b>                                                                                                             |    | <b>1</b> |        | <b>45.961,31</b>  | <b>45.961,31</b>  | <b>0,63 %</b> |
| 19.5.1      | 08.02.016 | FDE    | PROTECAO ANTICORROSIVA PARA RAMAIS SOB A TERRA                                                                                   | M  | 80       | 27,46  | 34,32             | 2.745,60          | 0,04 %        |
| 19.5.2      | 08.02.040 | FDE    | TUBO ACO GALV NBR5590-CLASSE PESADA DN 20MM (3/4") INCL CONEXOES                                                                 | M  | 15       | 188,57 | 235,71            | 3.535,65          | 0,05 %        |
| 19.5.3      | 08.02.061 | FDE    | TUBO DE COBRE P/ GAS CLASSE A S/COST DN=3/4 (22) SOLDA FOSCOOPER                                                                 | M  | 80       | 185,90 | 232,37            | 18.589,60         | 0,26 %        |

|          |           |         |                                                                                      |    |      |           |           |           |        |
|----------|-----------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------|----|------|-----------|-----------|-----------|--------|
| 19.5.4   | 08.02.021 | FDE     | VG-01 VALVULA E REGULADOR DE PRESSAO DE GAS                                          | UN | 1    | 797,91    | 997,38    | 997,38    | 0,01 % |
| 19.5.5   | 08.02.017 | FDE     | PROTECAO MECANICA PARA RAMAIS SOB ATERRA                                             | M  | 60   | 13,63     | 17,03     | 1.021,80  | 0,01 % |
| 19.5.6   | 08.02.002 | FDE     | AG-05 ABRIGO PARA GAS COM 4 CILINDROS DE 45 KG                                       | UN | 1    | 13.140,74 | 16.425,92 | 16.425,92 | 0,23 % |
| 19.5.7   | 6.85.22   | FDE     | REGULADOR SEMI-INDUST 2o ESTAGIO PRESSAO S 2,8KPA                                    | UN | 1    | 371,70    | 464,62    | 464,62    | 0,01 % |
| 19.5.8   |           |         | DRENAGEM/ESGOTO                                                                      |    | 1    |           | 2.180,74  | 2.180,74  | 0,03 % |
| 19.5.8.1 | 053037    | SBC     | RALO SIFONADO PVC QUADRADO 100x53x40                                                 | UN | 2    | 51,70     | 64,62     | 129,24    | 0,00 % |
| 19.5.8.2 | CPU3083   | Próprio | TUBO PVC RÍGIDO, TIPO COLETOR ESGOTO, JUNTA ELÁSTICA, DN= 100 MM, INCLUSIVE CONEXÕES | M  | 25   | 65,65     | 82,06     | 2.051,50  | 0,03 % |
| 20       |           |         | LIMPEZA                                                                              |    | 1    |           | 56.907,58 | 56.907,58 | 0,79 % |
| 20.1     | 16.11.005 | FDE     | LIMPEZA DA OBRA                                                                      | m² | 2126 | 15,63     | 19,53     | 41.520,78 | 0,57 % |
| 20.2     | 16.80.098 | FDE     | RETIRADA DE ENTULHO                                                                  | m³ | 130  | 94,69     | 118,36    | 15.386,80 | 0,21 % |

Jacareí, data da assinatura digital.

CRISTIANO  
APARECIDO DE  
AVILA  
VIDAL:2904590188  
9

Assinado digitalmente por CRISTIANO  
APARECIDO DE AVILA  
VIDAL:29045901889  
ND: C=BR, CN=CRISTIANO APARECIDO  
DE AVILA VIDAL:29045901889, O=ICP-  
Brasil, OU=AC Solucao Digital Multipla  
Razão: Eu sou o autor deste documento  
Localização:  
Data: 2026.07.01 09:54:46-03'00'  
Foxit PDF Reader Versão: 2026.1.0

Cristiano Aparecido de Ávila Vidal  
Cargo/Função: Engenheiro Civil / Assessor  
CREA-SP: 5063569433  
Matrícula: 30486-1

|               |              |
|---------------|--------------|
| Total sem BDI | 5.797.919,24 |
| Total do BDI  | 1.448.728,97 |
| Total Geral   | 7.246.648,21 |



Obra

Cópia de: Contratação de empresa especializada para a elaboração de projetos executivos e construção de nova Creche de Educação Infantil, no bairro Portal Alvorada, no município de Jacareí/SP, conforme padrão FDE – Creche CR-1A (modalidade Semi-Integrada).

Bancos

SINAPI - 05/2026 - São Paulo  
SBC - 04/2026 - São Paulo  
SIURB - 01/2026 - São Paulo  
CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo  
FDE - 04/2026 - São Paulo

B.D.I.

25,0%

Encargos Sociais

Não Desonerado

Planilha Orçamentária Analítica

|                 |           |       |                                                                                                   |                                                  |        |           |            |                  |            |
|-----------------|-----------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------|-----------|------------|------------------|------------|
| 1               |           |       | SERVIÇOS PRELIMINARES                                                                             |                                                  |        |           |            |                  | 139.207,11 |
| 1.1             | Código    | Banco | Descrição                                                                                         | Tipo                                             | Und    | Quant.    | Valor Unit | Total            |            |
| Composição      | 16.06.078 | FDE   | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRA INCLUSO SUPORTE ESTRUTURA DE MADEIRA. | Complementos externos/canteiro de obra/alambrado | m²     | 1,0000000 | 430,32     | 430,32           |            |
| Insumo          | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE                                                                                          | Mão de Obra                                      | H      | 0,0210000 | 22,33      | 0,46             |            |
| Insumo          | 1.01.11   | FDE   | CARPINTEIRO                                                                                       | Mão de Obra                                      | H      | 0,9800000 | 28,48      | 27,91            |            |
| Insumo          | 1.01.40   | FDE   | PINTOR                                                                                            | Mão de Obra                                      | H      | 0,1800000 | 28,42      | 5,11             |            |
| Insumo          | 2.10.11   | FDE   | PONTALETE DE MADEIRA 7,5X7,5CM G1-C2                                                              | Material                                         | M      | 0,8333300 | 10,34      | 8,61             |            |
| Insumo          | 3.80.01   | FDE   | AGUARRAZ MINERAL                                                                                  | Material                                         | L      | 0,0080600 | 20,89      | 0,16             |            |
| Insumo          | 3.75.02   | FDE   | TINTA ESMALTE                                                                                     | Material                                         | L      | 0,0537500 | 34,56      | 1,85             |            |
| Insumo          | 2.67.60   | FDE   | PREGO                                                                                             | Material                                         | KG     | 0,2300000 | 10,14      | 2,33             |            |
| Insumo          | 3.87.30   | FDE   | FORNECIMENTO DE PLACA DE OBRA                                                                     | Material                                         | m²     | 1,0000000 | 325,00     | 325,00           |            |
| Insumo          | 2.10.22   | FDE   | VIGA DE MADEIRA 6X12CM G1-C6                                                                      | Material                                         | M      | 1,0000000 | 25,68      | 25,68            |            |
| Insumo          | 1.01.12   | FDE   | AJUDANTE DE CARPINTEIRO                                                                           | Mão de Obra                                      | H      | 0,9800000 | 22,80      | 22,34            |            |
| Insumo          | 2.10.13   | FDE   | SARRAFO BRUTO 10X2,5CM G1-C2                                                                      | Material                                         | M      | 1,5583300 | 6,98       | 10,87            |            |
| MO sem LS =>    |           |       |                                                                                                   |                                                  | 55,82  | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 55,82      |
| Valor do BDI => |           |       |                                                                                                   |                                                  | 107,58 |           |            | Valor com BDI => | 537,90     |
|                 |           |       |                                                                                                   |                                                  |        | Quant. => | 6,00       | Preço Total =>   | 3.227,40   |

|            |           |           |                                                                                                                          |      |       |           |            |          |
|------------|-----------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------|-----------|------------|----------|
| 1.2        | Código    | Banco     | Descrição                                                                                                                | Tipo | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total    |
| Composição | 02.02.130 | CPOS/CDHU | LOCAÇÃO DE CONTAINER TIPO ESCRITÓRIO COM 1 VASO SANITÁRIO, 1 LAVATÓRIO E 1 PONTO PARA CHUVEIRO - ÁREA MÍNIMA DE 13,80 M² | 2,02 | UNMES | 1,0000000 | 1.588,61   | 1.588,61 |



|        |               |               |                                                                                                                                                                                   |                 |        |           |          |                  |           |
|--------|---------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------|-----------|----------|------------------|-----------|
| Insumo | 01.000.010101 | B. CPOS/CDH U | Ajudante geral                                                                                                                                                                    | Mão de Obra     | H      | 1,3200000 | 22,71    | 29,97            |           |
| Insumo | 01.000.010118 | B. CPOS/CDH U | Encanador                                                                                                                                                                         | Mão de Obra     | H      | 0,9900000 | 33,12    | 32,78            |           |
| Insumo | 01.000.010116 | B. CPOS/CDH U | Ajudante eletricista                                                                                                                                                              | Mão de Obra     | H      | 1,3200000 | 22,71    | 29,97            |           |
| Insumo | 01.000.010119 | B. CPOS/CDH U | Ajudante de encanador                                                                                                                                                             | Mão de Obra     | H      | 1,3200000 | 22,71    | 29,97            |           |
| Insumo | 12.000.021100 | A. CPOS/CDH U | Container escritório com WC, em aço galvanizado, piso compensado naval (escritório), 1 vaso sanitário, 1 lavatório, 1 ponto para chuveiro, piso impermeável e antiderrapante (WC) | Material        | UNMES  | 1,0000000 | 1.433,14 | 1.433,14         |           |
| Insumo | 01.000.010115 | B. CPOS/CDH U | Eletricista                                                                                                                                                                       | Mão de Obra     | H      | 0,9900000 | 33,12    | 32,78            |           |
|        |               |               |                                                                                                                                                                                   | MO sem LS =>    | 155,47 | LS =>     | 0,00     | MO com LS =>     | 155,47    |
|        |               |               |                                                                                                                                                                                   | Valor do BDI => | 397,15 |           |          | Valor com BDI => | 1.985,76  |
|        |               |               |                                                                                                                                                                                   |                 |        | Quant. => | 12,00    | Preço Total =>   | 23.829,12 |

| 1.3        | Código           | Banco      | Descrição                                                                                                                                                          | Tipo            | Und    | Quant.    | Valor Unit | Total            |           |
|------------|------------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------|-----------|------------|------------------|-----------|
| Composição | 02.02.140        | CPOS/CDH U | LOCAÇÃO DE CONTAINER TIPO SANITÁRIO COM 2 VASOS SANITÁRIOS, 2 LAVATÓRIOS, 2 MICTÓRIOS E 4 PONTOS PARA CHUVEIRO - ÁREA MÍNIMA DE 13,80 M²                           | 2,02            | UNMES  | 1,0000000 | 1.532,00   | 1.532,00         |           |
| Insumo     | B. 01.000.010119 | CPOS/CDH U | Ajudante de encanador                                                                                                                                              | Mão de Obra     | H      | 1,3200000 | 22,71      | 29,97            |           |
| Insumo     | B. 01.000.010116 | CPOS/CDH U | Ajudante eletricista                                                                                                                                               | Mão de Obra     | H      | 1,3200000 | 22,71      | 29,97            |           |
| Insumo     | B. 01.000.010118 | CPOS/CDH U | Encanador                                                                                                                                                          | Mão de Obra     | H      | 0,9900000 | 33,12      | 32,78            |           |
| Insumo     | A. 12.000.021098 | CPOS/CDH U | Container sanitário, módulo aço galvanizado, 2 vasos sanitários, 2 lavatórios/calha e 2 mictórios/calha, 4 pontos para chuveiro, piso impermeável e antiderrapante | Material        | UNMES  | 1,0000000 | 1.376,53   | 1.376,53         |           |
| Insumo     | B. 01.000.010101 | CPOS/CDH U | Ajudante geral                                                                                                                                                     | Mão de Obra     | H      | 1,3200000 | 22,71      | 29,97            |           |
| Insumo     | B. 01.000.010115 | CPOS/CDH U | Eletricista                                                                                                                                                        | Mão de Obra     | H      | 0,9900000 | 33,12      | 32,78            |           |
|            |                  |            |                                                                                                                                                                    | MO sem LS =>    | 155,47 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 155,47    |
|            |                  |            |                                                                                                                                                                    | Valor do BDI => | 383,00 |           |            | Valor com BDI => | 1.915,00  |
|            |                  |            |                                                                                                                                                                    |                 |        | Quant. => | 12,00      | Preço Total =>   | 22.980,00 |

| 1.4 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|-----|--------|-------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|
|-----|--------|-------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|

|            |                     |               |                                                                                                                                                 |                 |        |           |        |                  |           |
|------------|---------------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------|-----------|--------|------------------|-----------|
| Composição | 02.02.150           | CPOS/CDH<br>U | Locação de container tipo depósito - área mínima de 13,80 m²                                                                                    | 2,02            | UNMES  | 1,0000000 | 999,49 | 999,49           |           |
| Insumo     | B.<br>01.000.010101 | CPOS/CDH<br>U | Ajudante geral                                                                                                                                  | Mão de Obra     | H      | 1,3200000 | 22,71  | 29,97            |           |
| Insumo     | A.<br>12.000.021099 | CPOS/CDH<br>U | Container depósito, módulo metálico em aço galvanizado de 6,0x2,3x2,5m, vão livre, piso de concreto, cimentado, madeira ou material equivalente | Material        | UNMES  | 1,0000000 | 906,77 | 906,77           |           |
| Insumo     | B.<br>01.000.010116 | CPOS/CDH<br>U | Ajudante eletricista                                                                                                                            | Mão de Obra     | H      | 1,3200000 | 22,71  | 29,97            |           |
| Insumo     | B.<br>01.000.010115 | CPOS/CDH<br>U | Eletricista                                                                                                                                     | Mão de Obra     | H      | 0,9900000 | 33,12  | 32,78            |           |
|            |                     |               |                                                                                                                                                 | MO sem LS =>    | 92,72  | LS =>     | 0,00   | MO com LS =>     | 92,72     |
|            |                     |               |                                                                                                                                                 | Valor do BDI => | 249,87 |           |        | Valor com BDI => | 1.249,36  |
|            |                     |               |                                                                                                                                                 |                 |        | Quant. => | 24,00  | Preço Total =>   | 29.984,64 |

| 1.5        | Código | Banco | Descrição                                                     | Tipo                    | Und | Quant.      | Valor Unit | Total    |
|------------|--------|-------|---------------------------------------------------------------|-------------------------|-----|-------------|------------|----------|
| Composição | 012031 | SBC   | INSTALACAO PROVISORIA DE AGUA/LUZ/FORCA/ESGOTOS               | INSTALACOES PROVISORIAS | UN  | 1,0000000   | 8.164,88   | 8.164,88 |
| Insumo     | 099200 | SBC   | BOMBEIRO OU ENCANADOR                                         | Mão de Obra             | H   | 16,2200000  | 26,09      | 423,25   |
| Insumo     | 008050 | SBC   | VASO SANITARIO CONVENCIONAL BRANCO SABARA 3500 ICASA          | Material                | UN  | 1,0000000   | 211,02     | 211,02   |
| Insumo     | 003585 | SBC   | CHAVE SECCIONADORA ROTATIVA MSW100 100A FIXACAO TOPO NR12 WEG | Material                | UN  | 1,0000000   | 548,25     | 548,25   |
| Insumo     | 003300 | SBC   | TUBO PVC AGUA ROSCA 1/2"                                      | Material                | M   | 117,0000000 | 8,80       | 1.029,60 |
| Insumo     | 008981 | SBC   | ASSENTO SANITARIO OVAL SOFT BRANCO ASTRA                      | Material                | UN  | 1,0000000   | 45,90      | 45,90    |
| Insumo     | 003420 | SBC   | FITA ISOLANTE HIGHLAND ADESIVA 19m x 20mm                     | Material                | M   | 2,8500000   | 1,07       | 3,04     |
| Insumo     | 099050 | SBC   | PEDREIRO                                                      | Mão de Obra             | H   | 6,1380000   | 26,09      | 160,16   |
| Insumo     | 003586 | SBC   | ILUMINACAO - PLAFON POP BIVOLT BRANCO AVANT 767100572         | Material                | UN  | 1,0000000   | 44,65      | 44,65    |
| Insumo     | 099250 | SBC   | ELETRICISTA                                                   | Mão de Obra             | H   | 13,8090000  | 26,09      | 360,34   |
| Insumo     | 004480 | SBC   | TUBO PVC ESGOTO SERIE NORMAL 100mm                            | Material                | M   | 2,5000000   | 16,94      | 42,35    |
| Insumo     | 002279 | SBC   | REGISTRO GAVETA BRONZE BRUTO 1502.B.200 2" DECA               | Material                | UN  | 1,0000000   | 226,04     | 226,04   |
| Insumo     | 012488 | SBC   | CABO EPROTENAX GSETTE 0,6/1KV 1 CONDUTOR 6mm2                 | Material                | M   | 18,0000000  | 6,38       | 114,84   |
| Insumo     | 007508 | SBC   | ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL 2" (METRO)                     | Material                | M   | 6,0000000   | 10,24      | 61,44    |

|        |        |     |                                                                                              |             |    |            |          |          |
|--------|--------|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----|------------|----------|----------|
| Insumo | 043804 | SBC | CURVA 180 ELETRODUTO ROSCAVEL PVC 2" PARA ELETRODUTO                                         | Material    | UN | 1,0000000  | 64,03    | 64,03    |
| Insumo | 003448 | SBC | QUADRO DE DISTRIBUICAO DE SOBREPOR 40 DISJUNTORES NEMA E 56 DIN 225A BEGE PIAL LEGRAND       | Material    | UN | 1,0000000  | 1.052,09 | 1.052,09 |
| Insumo | 099900 | SBC | SERVENTE                                                                                     | Mão de Obra | H  | 28,9320000 | 21,44    | 620,30   |
| Insumo | 012072 | SBC | FUSIVEL CARTUCHO NH ULTRA RAPIDO 20A 250V NEGRINI                                            | Material    | UN | 3,0000000  | 52,44    | 157,32   |
| Insumo | 003580 | SBC | CABO SUPERASTIC FLEX 450/750V 4mm2 CORES DIVERSAS                                            | Material    | M  | 18,0000000 | 7,30     | 131,40   |
| Insumo | 005209 | SBC | JOELHO 90 PVC ROSCAVEL 2"                                                                    | Material    | UN | 2,0000000  | 72,31    | 144,62   |
| Insumo | 002274 | SBC | REGISTRO GAVETA BRONZE BRUTO 1/2" 1510.HD.012 DECA                                           | Material    | UN | 1,0000000  | 44,56    | 44,56    |
| Insumo | 003389 | SBC | ADESIVO PARA PVC bisnaga de 75 gramas                                                        | Material    | UN | 0,2500000  | 9,95     | 2,48     |
| Insumo | 003379 | SBC | TUBO PVC PARA CAIXA DE DESCARGA 38mmx80cm                                                    | Material    | UN | 1,0000000  | 6,50     | 6,50     |
| Insumo | 006929 | SBC | CAIXA D'AGUA EM POLIETILENO 500 LITROS COM TAMPA FORTLEV                                     | Material    | UN | 1,0000000  | 255,22   | 255,22   |
| Insumo | 047093 | SBC | LAMPADA LED GALAXY LED BULBO 5W AMARELO BIVOLT                                               | Material    | UN | 1,0000000  | 11,99    | 11,99    |
| Insumo | 008741 | SBC | POSTE CONCRETO RETANGULAR PERFIL DUPLO "T" 5,0m 100Kg                                        | Material    | UN | 1,0000000  | 502,61   | 502,61   |
| Insumo | 004481 | SBC | ANEL BORRACHA PARA PVC SERIE R 100mm                                                         | Material    | UN | 1,0000000  | 2,86     | 2,86     |
| Insumo | 003376 | SBC | TUBO PVC AGUA ROSCA 2"                                                                       | Material    | M  | 7,0000000  | 52,27    | 365,89   |
| Insumo | 080084 | SBC | GRAMPO "U" GALVANIZADO PARA TUBO DE 1" (ROSCA - 5/16) C/PORCAS E ARRUELAS DE PRESSAO ZINCADA | Material    | UN | 1,0000000  | 6,04     | 6,04     |
| Insumo | 006805 | SBC | LUVA PVC ELETRODUTO ROSCAVEL 3/4"                                                            | Material    | UN | 2,0000000  | 0,75     | 1,50     |
| Insumo | 003530 | SBC | CABO SUPERASTIC FLEX 450/750V 1,5mm2 CORES DIVERSAS                                          | Material    | M  | 15,0000000 | 2,87     | 43,05    |
| Insumo | 005800 | SBC | DUCHA REDONDA PAREDE BRANCA 8" FAME                                                          | Material    | UN | 1,0000000  | 56,90    | 56,90    |
| Insumo | 003355 | SBC | CURVA 90 ELETRODUTO ROSCAVEL PVC 1"                                                          | Material    | UN | 1,0000000  | 10,83    | 10,83    |
| Insumo | 007910 | SBC | DISJUNTOR TRIPOLAR 40A CURVA C SDD63C40 STECK                                                | Material    | UN | 4,0000000  | 59,30    | 237,20   |
| Insumo | 003949 | SBC | CURVA 90 PVC CURTA ESGOTO SERIE NORMAL 100mm                                                 | Material    | UN | 1,0000000  | 19,84    | 19,84    |
| Insumo | 004500 | SBC | INTERRUPTOR SIMPLES EMBUTIR 10A-250V COM PLACA PIAL                                          | Material    | UN | 1,0000000  | 16,69    | 16,69    |
| Insumo | 003347 | SBC | ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL 1" (METRO)                                                    | Material    | M  | 2,5000000  | 4,13     | 10,32    |

|        |        |     |                                                                 |                 |          |            |        |                  |           |
|--------|--------|-----|-----------------------------------------------------------------|-----------------|----------|------------|--------|------------------|-----------|
| Insumo | 099034 | SBC | AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR                               | Mão de Obra     | H        | 20,6040000 | 21,44  | 441,75           |           |
| Insumo | 099806 | SBC | AJUDANTE DE ELETRICISTA                                         | Mão de Obra     | H        | 16,2200000 | 21,44  | 347,76           |           |
| Insumo | 005551 | SBC | CAIXA DE DESCARGA PVC SOBREPOR BRANCA COM ENGATE 9 LITROS TIGRE | Material        | UN       | 1,0000000  | 48,90  | 48,90            |           |
| Insumo | 047772 | SBC | ISOLADOR TIPO ROLDANA 72x72mm 060104 GERMER                     | Material        | UN       | 4,0000000  | 10,90  | 43,60            |           |
| Insumo | 004300 | SBC | BOLSA DE LIGACAO PVC 1.1/2"x 40mm VASO SANITARIO ASTRA          | Material        | UN       | 1,0000000  | 10,66  | 10,66            |           |
| Insumo | 007863 | SBC | BUCHA/ARRUELA DE ALUMINIO PARA ELETRODUTO 1"                    | Material        | CJ       | 3,0000000  | 2,49   | 7,47             |           |
| Insumo | 047739 | SBC | LUVA PVC ELETRODUTO ROSCAVEL 2"                                 | Material        | UN       | 2,0000000  | 7,31   | 14,62            |           |
| Insumo | 004030 | SBC | MEDIDOR ENERGIA TRIFASICO 2402V 15A COM NEUTRO                  | Material        | UN       | 1,0000000  | 215,00 | 215,00           |           |
|        |        |     |                                                                 | MO sem LS =>    | 2.353,56 | LS =>      | 0,00   | MO com LS =>     | 2.353,56  |
|        |        |     |                                                                 | Valor do BDI => | 2.041,22 |            |        | Valor com BDI => | 10.206,10 |
|        |        |     |                                                                 |                 |          | Quant. =>  | 1,00   | Preço Total =>   | 10.206,10 |

| 1.6                 | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                 | Tipo                                                     | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|---------------------|----------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição          | 98459    | SINAPI | TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024                                                                                     | Instalações para Canteiros de Obras                      | m²  | 1,0000000 | 99,70      | 99,70 |
| Composição Auxiliar | 94974    | SINAPI | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021 | Produção de Concreto                                     | m³  | 0,0061000 | 459,30     | 2,80  |
| Composição Auxiliar | 88239    | SINAPI | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                       | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                      | H   | 0,4920000 | 33,11      | 16,29 |
| Composição Auxiliar | 91692    | SINAPI | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015           | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHP | 0,0066000 | 40,41      | 0,26  |
| Composição Auxiliar | 91693    | SINAPI | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015           | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHI | 0,0264000 | 39,16      | 1,03  |
| Composição Auxiliar | 88262    | SINAPI | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                         | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                      | H   | 0,7350000 | 35,16      | 25,84 |
| Insumo              | 00005061 | SINAPI | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)                                                                       | Material                                                 | KG  | 0,0680000 | 11,23      | 0,76  |
| Insumo              | 00006194 | SINAPI | TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA                                                       | Material                                                 | M   | 2,0000000 | 5,89       | 11,78 |
| Insumo              | 00004491 | SINAPI | PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA                                                 | Material                                                 | M   | 1,2273000 | 8,25       | 10,12 |

|        |          |        |                                                                                                                               |                 |       |           |        |                  |           |
|--------|----------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------|-----------|--------|------------------|-----------|
| Insumo | 00007243 | SINAPI | TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM | Material        | m²    | 0,5853000 | 52,67  | 30,82            |           |
|        |          |        |                                                                                                                               | MO sem LS =>    | 33,14 | LS =>     | 0,00   | MO com LS =>     | 33,14     |
|        |          |        |                                                                                                                               | Valor do BDI => | 24,92 |           |        | Valor com BDI => | 124,62    |
|        |          |        |                                                                                                                               |                 |       | Quant. => | 229,05 | Preço Total =>   | 28.544,21 |

| 1.7        | Código | Banco | Descrição                                                            | Tipo                    | Und    | Quant.     | Valor Unit | Total            |           |
|------------|--------|-------|----------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------|------------|------------|------------------|-----------|
| Composição | 012208 | SBC   | BARRACAO PARA REFEITORIO EM OBRAS EM COMPENSADO                      | INSTALACOES PROVISORIAS | m²     | 1,0000000  | 1.362,38   | 1.362,38         |           |
| Insumo     | 002004 | SBC   | TELHA CIMENTICIA ONDULADA TOPCOMFORT BRASILIT 5mm 1,53x1,10 (1,68m2) | Material                | m²     | 0,8400000  | 37,50      | 31,50            |           |
| Insumo     | 001350 | SBC   | PONTALETE 7,5x7,5cm (3x3") PERNA/BARROTE/ESTRONCA                    | Material                | M      | 10,1200000 | 19,96      | 201,99           |           |
| Insumo     | 005984 | SBC   | CHAPA DE COMPENSADO COMUM TAPUME MADEIRIT 6mm 1,10x2,20m (2,42m2)    | Material                | m²     | 4,8240000  | 16,30      | 78,63            |           |
| Insumo     | 099900 | SBC   | SERVENTE                                                             | Mão de Obra             | H      | 13,4580000 | 21,44      | 288,54           |           |
| Insumo     | 002047 | SBC   | PREGO FERRO COM CABECA GALVANIZADO 15x18                             | Material                | KG     | 0,4210000  | 25,90      | 10,90            |           |
| Insumo     | 001825 | SBC   | MADEIRA DE LEI-RIPA 5x1,5cm                                          | Material                | M      | 4,9490000  | 2,99       | 14,79            |           |
| Insumo     | 004776 | SBC   | PREGO FERRO GALVANIZADO 19x36 (109 un/kg)                            | Material                | KG     | 0,4210000  | 23,22      | 9,77             |           |
| Insumo     | 099350 | SBC   | CARPINTEIRO DE FORMAS                                                | Mão de Obra             | H      | 8,6800000  | 26,09      | 226,50           |           |
| Insumo     | 001460 | SBC   | FERRAGEM - DOBRADICA FERRO 3x 3" COM PINO DE METAL BICROMATIZADO     | Material                | UN     | 0,4800000  | 22,30      | 10,70            |           |
| Insumo     | 001250 | SBC   | MADEIRA - TABUA TERCEIRA QUALIDADE NAO APARELHADA PINUS OU SIMILAR   | Material                | M      | 6,2600000  | 35,49      | 222,16           |           |
| Insumo     | 099449 | SBC   | AJUDANTE DE CARPINTEIRO                                              | Mão de Obra             | H      | 12,4490000 | 21,44      | 266,90           |           |
|            |        |       |                                                                      | MO sem LS =>            | 781,94 | LS =>      | 0,00       | MO com LS =>     | 781,94    |
|            |        |       |                                                                      | Valor do BDI =>         | 340,59 |            |            | Valor com BDI => | 1.702,97  |
|            |        |       |                                                                      |                         |        | Quant. =>  | 12,00      | Preço Total =>   | 20.435,64 |

|            |          |       |                               |            |     |           |            |            |
|------------|----------|-------|-------------------------------|------------|-----|-----------|------------|------------|
| 2          |          |       | PROJETOS                      |            |     |           |            | 220.309,03 |
| 2.1        | Código   | Banco | Descrição                     | Tipo       | Und | Quant.    | Valor Unit | Total      |
| Composição | 20003061 | SIURB | PROJETO EXECUTIVO (PRANCHAA1) | Edificação | UN  | 1,0000000 | 4.003,83   | 4.003,83   |

|        |      |       |                                                                                    |                 |          |           |        |                  |           |
|--------|------|-------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------|-----------|--------|------------------|-----------|
| Insumo | 1128 | SIURB | ENGENHEIRO/ ARQUITETO JÚNIOR - ATÉ 5 ANOS DE EXPERIÊNCIA (SGSP)                    | Mão de Obra     | mes      | 5,0000000 | 130,30 | 651,50           |           |
| Insumo | 1120 | SIURB | ENGENHEIRO CIVIL/ ARQUITETO COORDENADOR GERAL - MAIS DE 20 ANOS EXPERIÊNCIA (SGSP) | Mão de Obra     | mes      | 0,5000000 | 530,28 | 265,14           |           |
| Insumo | 1164 | SIURB | DESENHISTA PROJETISTA (SGSP)                                                       | Mão de Obra     | mes      | 6,0000000 | 73,84  | 443,04           |           |
| Insumo | 1158 | SIURB | DESENHISTA CADISTA (SGSP)                                                          | Mão de Obra     | mes      | 8,0000000 | 67,05  | 536,40           |           |
| Insumo | 1114 | SIURB | PROJETISTA - SEM CURSO SUPERIOR, COM MAIS DE 5 ANOS DE EXPERIÊNCIA (SGSP)          | Mão de Obra     | mes      | 4,0000000 | 157,07 | 628,28           |           |
| Insumo | 1125 | SIURB | ENGENHEIRO/ ARQUITETO PLENO - DE 5 A 15 ANOS DE EXPERIÊNCIA (SGSP)                 | Mão de Obra     | mes      | 1,0000000 | 190,43 | 190,43           |           |
| Insumo | 1124 | SIURB | ENGENHEIRO/ ARQUITETO SÊNIOR - MAIS DE 15 ANOS DE EXPERIÊNCIA (SGSP)               | Mão de Obra     | mes      | 4,0000000 | 322,26 | 1.289,04         |           |
|        |      |       |                                                                                    | MO sem LS =>    | 4.003,83 | LS =>     | 0,00   | MO com LS =>     | 4.003,83  |
|        |      |       |                                                                                    | Valor do BDI => | 1.000,95 |           |        | Valor com BDI => | 5.004,78  |
|        |      |       |                                                                                    |                 |          | Quant. => | 5,00   | Preço Total =>   | 25.023,90 |

| 2.2        | Código           | Banco      | Descrição                                    | Tipo            | Und      | Quant.     | Valor Unit | Total            |           |
|------------|------------------|------------|----------------------------------------------|-----------------|----------|------------|------------|------------------|-----------|
| Composição | 01.17.051        | CPOS/CDH U | PROJETO EXECUTIVO DE ESTRUTURA EM FORMATO A1 | 1,17            | UN       | 1,0000000  | 2.658,23   | 2.658,23         |           |
| Insumo     | B. 01.000.020112 | CPOS/CDH U | Coordenador de projetos                      | Mão de Obra     | H        | 1,0000000  | 378,43     | 378,43           |           |
| Insumo     | B. 01.000.020121 | CPOS/CDH U | Projetista pleno - nível técnico             | Mão de Obra     | H        | 7,7000000  | 123,08     | 947,71           |           |
| Insumo     | B. 01.000.020115 | CPOS/CDH U | Engenheiro junior de civil                   | Mão de Obra     | H        | 2,1000000  | 133,06     | 279,42           |           |
| Insumo     | B. 01.000.020122 | CPOS/CDH U | Desenhista pleno/cadista                     | Mão de Obra     | H        | 12,6000000 | 56,99      | 718,07           |           |
| Insumo     | B. 01.000.020118 | CPOS/CDH U | Engenheiro senior de civil                   | Mão de Obra     | H        | 1,5000000  | 223,07     | 334,60           |           |
|            |                  |            |                                              | MO sem LS =>    | 2.658,23 | LS =>      | 0,00       | MO com LS =>     | 2.658,23  |
|            |                  |            |                                              | Valor do BDI => | 664,55   |            |            | Valor com BDI => | 3.322,78  |
|            |                  |            |                                              |                 |          | Quant. =>  | 9,00       | Preço Total =>   | 29.905,02 |

| 2.3        | Código           | Banco      | Descrição                                                  | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total    |
|------------|------------------|------------|------------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|------------|----------|
| Composição | 01.17.071        | CPOS/CDH U | PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS EM FORMATO A1 | 1,17        | UN  | 1,0000000 | 1.141,16   | 1.141,16 |
| Insumo     | B. 01.000.020122 | CPOS/CDH U | Desenhista pleno/cadista                                   | Mão de Obra | H   | 5,4000000 | 56,99      | 307,74   |



|        |               |               |                                  |                 |          |           |        |                  |           |
|--------|---------------|---------------|----------------------------------|-----------------|----------|-----------|--------|------------------|-----------|
| Insumo | 01.000.020112 | B. CPOS/CDH U | Coordenador de projetos          | Mão de Obra     | H        | 0,4000000 | 378,43 | 151,37           |           |
| Insumo | 01.000.020121 | B. CPOS/CDH U | Projetista pleno - nível técnico | Mão de Obra     | H        | 3,3000000 | 123,08 | 406,16           |           |
| Insumo | 01.000.020118 | B. CPOS/CDH U | Engenheiro senior de civil       | Mão de Obra     | H        | 0,7000000 | 223,07 | 156,14           |           |
| Insumo | 01.000.020115 | B. CPOS/CDH U | Engenheiro junior de civil       | Mão de Obra     | H        | 0,9000000 | 133,06 | 119,75           |           |
|        |               |               |                                  | MO sem LS =>    | 1.141,16 | LS =>     | 0,00   | MO com LS =>     | 1.141,16  |
|        |               |               |                                  | Valor do BDI => | 285,29   |           |        | Valor com BDI => | 1.426,45  |
|        |               |               |                                  |                 |          | Quant. => | 8,00   | Preço Total =>   | 11.411,60 |

| 2.4        | Código           | Banco      | Descrição                                                | Tipo            | Und      | Quant.    | Valor Unit | Total            |           |
|------------|------------------|------------|----------------------------------------------------------|-----------------|----------|-----------|------------|------------------|-----------|
| Composição | 01.17.111        | CPOS/CDH U | PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM FORMATO A1 | 1,17            | UN       | 1,0000000 | 1.267,24   | 1.267,24         |           |
| Insumo     | B. 01.000.020122 | CPOS/CDH U | Desenhista pleno/cadista                                 | Mão de Obra     | H        | 5,9000000 | 56,99      | 336,24           |           |
| Insumo     | B. 01.000.020119 | CPOS/CDH U | Engenheiro senior de elétrica                            | Mão de Obra     | H        | 0,7000000 | 223,96     | 156,77           |           |
| Insumo     | B. 01.000.020116 | CPOS/CDH U | Engenheiro junior de elétrica                            | Mão de Obra     | H        | 1,0000000 | 141,94     | 141,94           |           |
| Insumo     | B. 01.000.020112 | CPOS/CDH U | Coordenador de projetos                                  | Mão de Obra     | H        | 0,5000000 | 378,43     | 189,21           |           |
| Insumo     | B. 01.000.020121 | CPOS/CDH U | Projetista pleno - nível técnico                         | Mão de Obra     | H        | 3,6000000 | 123,08     | 443,08           |           |
|            |                  |            |                                                          | MO sem LS =>    | 1.267,24 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 1.267,24  |
|            |                  |            |                                                          | Valor do BDI => | 316,81   |           |            | Valor com BDI => | 1.584,05  |
|            |                  |            |                                                          |                 |          | Quant. => | 15,00      | Preço Total =>   | 23.760,75 |

| 2.5        | Código        | Banco         | Descrição                                      | Tipo        | Und | Quant.     | Valor Unit | Total    |
|------------|---------------|---------------|------------------------------------------------|-------------|-----|------------|------------|----------|
| Composição | 01.17.041     | CPOS/CDH U    | Projeto executivo de arquitetura em formato A0 | 1,17        | UN  | 1,0000000  | 4.900,13   | 4.900,13 |
| Insumo     | 01.000.020112 | B. CPOS/CDH U | Coordenador de projetos                        | Mão de Obra | H   | 2,0000000  | 378,43     | 756,86   |
| Insumo     | 01.000.020113 | B. CPOS/CDH U | Arquiteto junior                               | Mão de Obra | H   | 5,0000000  | 126,35     | 631,75   |
| Insumo     | 01.000.020122 | B. CPOS/CDH U | Desenhista pleno/cadista                       | Mão de Obra | H   | 22,0000000 | 56,99      | 1.253,78 |
| Insumo     | 01.000.020121 | B. CPOS/CDH U | Projetista pleno - nível técnico               | Mão de Obra | H   | 14,0000000 | 123,08     | 1.723,12 |
| Insumo     | 01.000.020114 | B. CPOS/CDH U | Arquiteto senior                               | Mão de Obra | H   | 3,5000000  | 152,75     | 534,62   |

|                 |          |           |      |                  |           |
|-----------------|----------|-----------|------|------------------|-----------|
| MO sem LS =>    | 4.900,13 | LS =>     | 0,00 | MO com LS =>     | 4.900,13  |
| Valor do BDI => | 1.225,03 |           |      | Valor com BDI => | 6.125,16  |
|                 |          | Quant. => | 6,00 | Preço Total =>   | 36.750,96 |

| 2.6        | Código   | Banco | Descrição                                                                                                                                 | Tipo            | Und      | Quant.      | Valor Unit | Total            |          |
|------------|----------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------|-------------|------------|------------------|----------|
| Composição | 20005033 | SIURB | DESENVOLVIMENTO DE PROJETO TÉCNICO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E APROVAÇÃO JUNTO AO CORPO DE BOMBEIROS PARA EDIFICAÇÕES ATÉ 2000 M2 | Edificação      | GL       | 1,00000000  | 7.769,52   | 7.769,52         |          |
| Insumo     | 1128     | SIURB | ENGENHEIRO/ ARQUITETO JÚNIOR - ATÉ 5 ANOS DE EXPERIÊNCIA (SGSP)                                                                           | Mão de Obra     | mes      | 6,00000000  | 130,30     | 781,80           |          |
| Insumo     | 1120     | SIURB | ENGENHEIRO CIVIL/ ARQUITETO COORDENADOR GERAL - MAIS DE 20 ANOS EXPERIÊNCIA (SGSP)                                                        | Mão de Obra     | mes      | 9,00000000  | 530,28     | 4.772,52         |          |
| Insumo     | 1164     | SIURB | DESENHISTA PROJETISTA (SGSP)                                                                                                              | Mão de Obra     | mes      | 30,00000000 | 73,84      | 2.215,20         |          |
|            |          |       |                                                                                                                                           | MO sem LS =>    | 7.769,52 | LS =>       | 0,00       | MO com LS =>     | 7.769,52 |
|            |          |       |                                                                                                                                           | Valor do BDI => | 1.942,38 |             |            | Valor com BDI => | 9.711,90 |
|            |          |       |                                                                                                                                           |                 |          | Quant. =>   | 1,00       | Preço Total =>   | 9.711,90 |

| 2.7        | Código    | Banco | Descrição                                                                           | Tipo                                 | Und   | Quant.     | Valor Unit | Total            |          |
|------------|-----------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------|------------|------------|------------------|----------|
| Composição | 08.08.090 | FDE   | TREINAMENTO BÁSICO PARA BRIGADA DE INCÊNDIO INCLUSO EQUIPAMENTOS (POR PARTICIPANTE) | Combate a incendio : demais serviços | UN    | 1,00000000 | 144,33     | 144,33           |          |
| Insumo     | 6.96.10   | FDE   | TREINAMENTO BÁSICO BRIGADA INCÊNDIO INCLUSO EQUIPAMENTO POR PARTICIPANTE            | Material                             | UN    | 1,00000000 | 144,33     | 144,33           |          |
|            |           |       |                                                                                     | MO sem LS =>                         | 0,00  | LS =>      | 0,00       | MO com LS =>     | 0,00     |
|            |           |       |                                                                                     | Valor do BDI =>                      | 36,08 |            |            | Valor com BDI => | 180,41   |
|            |           |       |                                                                                     |                                      |       | Quant. =>  | 10,00      | Preço Total =>   | 1.804,10 |

| 2.8        | Código | Banco | Descrição              | Tipo            | Und  | Quant.     | Valor Unit | Total            |       |
|------------|--------|-------|------------------------|-----------------|------|------------|------------|------------------|-------|
| Composição | 000226 | SBC   | PROJETO DE REDE LOGICA | PROJETOS        | m²   | 1,00000000 | 13,76      | 13,76            |       |
| Insumo     | 004265 | SBC   | PROJETO DE REDE LOGICA | Material        | m²   | 1,00000000 | 13,76      | 13,76            |       |
|            |        |       |                        | MO sem LS =>    | 0,00 | LS =>      | 0,00       | MO com LS =>     | 0,00  |
|            |        |       |                        | Valor do BDI => | 3,44 |            |            | Valor com BDI => | 17,20 |

Quant. =>

920,00

Preço Total =>

15.824,00

| 2.9        | Código | Banco | Descrição                                           | Tipo            | Und  | Quant.    | Valor Unit | Total            |           |
|------------|--------|-------|-----------------------------------------------------|-----------------|------|-----------|------------|------------------|-----------|
| Composição | 000406 | SBC   | PROJETO DE DRENAGEM E AGUAS PLUVIAIS ACIMA DE 400m2 | PROJETOS        | m²   | 1,0000000 | 9,32       | 9,32             |           |
| Insumo     | 075136 | SBC   | PROJETO DE DRENAGEM E AGUAS PLUVIAIS ACIMA DE 400m2 | Material        | m²   | 1,0000000 | 9,32       | 9,32             |           |
|            |        |       |                                                     | MO sem LS =>    | 0,00 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 0,00      |
|            |        |       |                                                     | Valor do BDI => | 2,33 |           |            | Valor com BDI => | 11,65     |
|            |        |       |                                                     |                 |      | Quant. => | 1.135,00   | Preço Total =>   | 13.222,75 |

| 2.10       | Código  | Banco | Descrição                                   | Tipo            | Und          | Quant.     | Valor Unit | Total            |          |
|------------|---------|-------|---------------------------------------------|-----------------|--------------|------------|------------|------------------|----------|
| Composição | 9090002 | SIURB | CERTIFICAÇÃO DE REDE LÓGICA - ATÉ 50 PONTOS | Edificação      | GL           | 1,00000000 | 1.682,76   | 1.682,76         |          |
| Insumo     | 65040   | SIURB | CERTIFICAÇÃO DE REDE LÓGICA - ATÉ 50 PONTOS | Material        | Valor Global | 1,00000000 | 1.682,76   | 1.682,76         |          |
|            |         |       |                                             | MO sem LS =>    | 0,00         | LS =>      | 0,00       | MO com LS =>     | 0,00     |
|            |         |       |                                             | Valor do BDI => | 420,69       |            |            | Valor com BDI => | 2.103,45 |
|            |         |       |                                             |                 |              | Quant. =>  | 1,00       | Preço Total =>   | 2.103,45 |

| 2.11       | Código           | Banco      | Descrição                                                                                | Tipo            | Und       | Quant.     | Valor Unit     | Total            |        |
|------------|------------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------|------------|----------------|------------------|--------|
| Composição | 01.21.110        | CPOS/CDH U | Sondagem do terreno à percussão (mínimo de 30 m)                                         | 1,21            | M         | 1,00000000 | 93,86          | 93,86            |        |
| Insumo     | A. 07.000.020483 | CPOS/CDH U | Sondagem a percussão, inclusive as peças gráficas e relatórios pertinentes mínimo de 30m | Material        | M         | 1,00000000 | 93,86          | 93,86            |        |
|            |                  |            |                                                                                          | MO sem LS =>    | 0,00      | LS =>      | 0,00           | MO com LS =>     | 0,00   |
|            |                  |            |                                                                                          | Valor do BDI => | 23,46     |            |                | Valor com BDI => | 117,32 |
|            |                  |            |                                                                                          |                 | Quant. => | 60,00      | Preço Total => | 7.039,20         |        |

| 2.12       | Código           | Banco      | Descrição                                                     | Tipo     | Und | Quant.       | Valor Unit | Total     |
|------------|------------------|------------|---------------------------------------------------------------|----------|-----|--------------|------------|-----------|
| Composição | 01.27.091        | CPOS/CDH U | Estudo de impacto de vizinhança, em área urbana até 10.000 m² | 1,27     | UN  | 1,00000000   | 33.621,83  | 33.621,83 |
| Insumo     | A. 02.000.070107 | CPOS/CDH U | Impressão colorida em papel sulfite A4                        | Material | UN  | 115,00000000 | 2,15       | 247,25    |

|        |                 |            |                                     |                 |           |             |        |                  |           |
|--------|-----------------|------------|-------------------------------------|-----------------|-----------|-------------|--------|------------------|-----------|
| Insumo | B.01.000.020118 | CPOS/CDH U | Engenheiro senior de civil          | Mão de Obra     | H         | 124,0000000 | 223,07 | 27.660,68        |           |
| Insumo | A.02.000.070108 | CPOS/CDH U | Encadernação espiral até 100 folhas | Material        | UN        | 5,0000000   | 7,49   | 37,45            |           |
| Insumo | B.01.000.020112 | CPOS/CDH U | Coordenador de projetos             | Mão de Obra     | H         | 15,0000000  | 378,43 | 5.676,45         |           |
|        |                 |            |                                     | MO sem LS =>    | 33.337,13 | LS =>       | 0,00   | MO com LS =>     | 33.337,13 |
|        |                 |            |                                     | Valor do BDI => | 8.405,45  |             |        | Valor com BDI => | 42.027,28 |
|        |                 |            |                                     |                 |           | Quant. =>   | 1,00   | Preço Total =>   | 42.027,28 |

| 2.13       | Código          | Banco      | Descrição                                                                      | Tipo            | Und    | Quant.    | Valor Unit | Total            |          |
|------------|-----------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------|-----------|------------|------------------|----------|
| Composição | 01.21.010       | CPOS/CDH U | Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de sondagem | 1,21            | TX     | 1,0000000 | 1.379,30   | 1.379,30         |          |
| Insumo     | A.07.000.020476 | CPOS/CDH U | Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de sondagem | Material        | TX     | 1,0000000 | 1.379,30   | 1.379,30         |          |
|            |                 |            |                                                                                | MO sem LS =>    | 0,00   | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 0,00     |
|            |                 |            |                                                                                | Valor do BDI => | 344,82 |           |            | Valor com BDI => | 1.724,12 |
|            |                 |            |                                                                                |                 |        | Quant. => | 1,00       | Preço Total =>   | 1.724,12 |

|            |                 |            |                                                                                                                                                      |                 |      |           |           |                  |           |
|------------|-----------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------|-----------|-----------|------------------|-----------|
| 3          |                 |            | LIMPEZA DO TERRENO                                                                                                                                   |                 |      |           |           | 95.719,17        |           |
| 3.1        | Código          | Banco      | Descrição                                                                                                                                            | Tipo            |      | Und       | Quant.    | Valor Unit       | Total     |
| Composição | 02.09.130       | CPOS/CDH U | LIMPEZA MECANIZADA DO TERRENO, INCLUSIVE TRONCOS COM DIÂMETRO ACIMA DE 15 CM ATÉ 50 CM, COM CAMINHÃO À DISPOSIÇÃO DENTRO DA OBRA, ATÉ O RAIO DE 1 KM | 2,09            |      | m²        | 1,0000000 | 5,89             | 5,89      |
| Insumo     | S.07.000.080230 | CPOS/CDH U | Pá-carregadeira sobre pneus, potência 120 a 122HP (88,5 a 119 kW) capacidade da caçamba de 1,7 a 5,0m³, ref. CAT924G da CATERPILLAR ou equivalente   | Material        |      | H         | 0,0033000 | 306,60           | 1,01      |
| Insumo     | B.01.000.010146 | CPOS/CDH U | Servente                                                                                                                                             | Mão de Obra     |      | H         | 0,0080000 | 22,71            | 0,18      |
| Insumo     | S.01.000.080311 | CPOS/CDH U | Caminhão basculante diesel com capacidade de 5 m³ - COND. D                                                                                          | Material        |      | H         | 0,0080000 | 210,43           | 1,68      |
| Insumo     | S.01.000.080342 | CPOS/CDH U | Trator de esteira lâmina reta/riper - 328HP, CATEPILLAR-D8R PS328 ou equivalente                                                                     | Material        |      | H         | 0,0040000 | 757,33           | 3,02      |
|            |                 |            |                                                                                                                                                      | MO sem LS =>    | 0,18 | LS =>     | 0,00      | MO com LS =>     | 0,18      |
|            |                 |            |                                                                                                                                                      | Valor do BDI => | 1,47 |           |           | Valor com BDI => | 7,36      |
|            |                 |            |                                                                                                                                                      |                 |      | Quant. => | 2.853,36  | Preço Total =>   | 21.000,72 |

| 3.2        | Código  | Banco | Descrição                                                                | Tipo            | Und    | Quant.     | Valor Unit | Total            |          |
|------------|---------|-------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------|------------|------------|------------------|----------|
| Composição | 1001023 | SIURB | CORTE, RECORTE E REMOÇÃO DE ÁRVORES INCLUSIVE RAIZES DIÂM. > 60 E < 90CM | Edificação      | UN     | 1,00000000 | 891,21     | 891,21           |          |
| Insumo     | 94045   | SIURB | RETROESCAVADEIRA - CAP. CAÇAMBA FRONTAL 0,76 M3                          | Equipamento     | H      | 3,00000000 | 179,78     | 539,34           |          |
| Insumo     | 94307   | SIURB | MOTOSERRA A GASOLINA DE PEQUENO PORTE, POTÊNCIA MÍN. 4 CV                | Equipamento     | H      | 3,00000000 | 39,62      | 118,86           |          |
| Insumo     | 2099    | SIURB | SERVENTE (SGSP)                                                          | Mão de Obra     | H      | 9,00000000 | 25,89      | 233,01           |          |
|            |         |       |                                                                          | MO sem LS =>    | 233,01 | LS =>      | 0,00       | MO com LS =>     | 233,01   |
|            |         |       |                                                                          | Valor do BDI => | 222,80 |            |            | Valor com BDI => | 1.114,01 |
|            |         |       |                                                                          |                 |        | Quant. =>  | 5,00       | Preço Total =>   | 5.570,05 |

| 3.3        | Código  | Banco | Descrição                                                                | Tipo            | Und   | Quant.     | Valor Unit | Total            |          |
|------------|---------|-------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------|------------|------------|------------------|----------|
| Composição | 1001004 | SIURB | DESTOCAMENTO, INCLUSIVE REMOÇÃO DAS RAÍZES - DIÂMETROS MAIORES QUE 50 CM | Edificação      | UN    | 1,00000000 | 193,13     | 193,13           |          |
| Insumo     | 94061   | SIURB | TRATOR SOBRE ESTEIRAS KOMATSU MOD D-51 EX22 C/ LÂMINA 2,9M3              | Equipamento     | H     | 0,49680000 | 311,10     | 154,55           |          |
| Insumo     | 2099    | SIURB | SERVENTE (SGSP)                                                          | Mão de Obra     | H     | 1,49040000 | 25,89      | 38,58            |          |
|            |         |       |                                                                          | MO sem LS =>    | 38,58 | LS =>      | 0,00       | MO com LS =>     | 38,58    |
|            |         |       |                                                                          | Valor do BDI => | 48,28 |            |            | Valor com BDI => | 241,41   |
|            |         |       |                                                                          |                 |       | Quant. =>  | 5,00       | Preço Total =>   | 1.207,05 |

| 3.4        | Código  | Banco | Descrição                                                         | Tipo            | Und  | Quant.     | Valor Unit | Total            |           |
|------------|---------|-------|-------------------------------------------------------------------|-----------------|------|------------|------------|------------------|-----------|
| Composição | 1002010 | SIURB | CARGA MECANIZADA E REMOÇÃO DE TERRA, INCLUSIVE TRANSPORTE ATÉ 1KM | Edificação      | m³   | 1,00000000 | 17,30      | 17,30            |           |
| Insumo     | 94015   | SIURB | PÁ CARREGADEIRA DE PNEUS - 1,80 M3                                | Equipamento     | H    | 0,01800000 | 295,06     | 5,31             |           |
| Insumo     | 94008   | SIURB | CAMINHÃO BASCULANTE - 10 M3                                       | Equipamento     | H    | 0,03704000 | 323,77     | 11,99            |           |
|            |         |       |                                                                   | MO sem LS =>    | 0,00 | LS =>      | 0,00       | MO com LS =>     | 0,00      |
|            |         |       |                                                                   | Valor do BDI => | 4,32 |            |            | Valor com BDI => | 21,62     |
|            |         |       |                                                                   |                 |      | Quant. =>  | 856,008    | Preço Total =>   | 18.506,89 |

| 3.5 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|-----|--------|-------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|
|-----|--------|-------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|

|            |         |       |                                                              |                 |       |           |           |                  |           |
|------------|---------|-------|--------------------------------------------------------------|-----------------|-------|-----------|-----------|------------------|-----------|
| Composição | 1003010 | SIURB | TRANSPORTE DE TERRA POR CAMINHÃO BASCULANTE, A PARTIR DE 1KM | Edificação      | M3XKM | 1,0000000 | 3,08      | 3,08             |           |
| Insumo     | 94008   | SIURB | CAMINHÃO BASCULANTE - 10 M3                                  | Equipamento     | H     | 0,0095190 | 323,77    | 3,08             |           |
|            |         |       |                                                              | MO sem LS =>    | 0,00  | LS =>     | 0,00      | MO com LS =>     | 0,00      |
|            |         |       |                                                              | Valor do BDI => | 0,77  |           |           | Valor com BDI => | 3,85      |
|            |         |       |                                                              |                 |       | Quant. => | 12.840,12 | Preço Total =>   | 49.434,46 |

|            |         |       |                                                                              |                 |      |           |           |                  |            |
|------------|---------|-------|------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------|-----------|-----------|------------------|------------|
| 4          |         |       | TERRAPLANAGEM                                                                |                 |      |           |           |                  | 451.224,39 |
| 4.1        | Código  | Banco | Descrição                                                                    | Tipo            |      | Und       | Quant.    | Valor Unit       | Total      |
| Composição | 1003005 | SIURB | FORNECIMENTO DE TERRA, INCLUSIVE CORTE, CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE ATÉ 1KM | Edificação      |      | m³        | 1,0000000 | 32,20            | 32,20      |
| Insumo     | 94061   | SIURB | TRATOR SOBRE ESTEIRAS KOMATSU MOD D-51 EX22 C/ LÂMINA 2,9M3                  | Equipamento     |      | H         | 0,0280000 | 311,10           | 8,71       |
| Insumo     | 94008   | SIURB | CAMINHÃO BASCULANTE - 10 M3                                                  | Equipamento     |      | H         | 0,0470400 | 323,77           | 15,23      |
| Insumo     | 94015   | SIURB | PÁ CARREGADEIRA DE PNEUS - 1,80 M3                                           | Equipamento     |      | H         | 0,0280000 | 295,06           | 8,26       |
|            |         |       |                                                                              | MO sem LS =>    | 0,00 | LS =>     | 0,00      | MO com LS =>     | 0,00       |
|            |         |       |                                                                              | Valor do BDI => | 8,05 |           |           | Valor com BDI => | 40,25      |
|            |         |       |                                                                              |                 |      | Quant. => | 2.303,327 | Preço Total =>   | 92.708,91  |

| 4.2        | Código  | Banco | Descrição                                                    | Tipo            | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |            |
|------------|---------|-------|--------------------------------------------------------------|-----------------|-------|-----------|------------|------------------|------------|
| Composição | 1003010 | SIURB | TRANSPORTE DE TERRA POR CAMINHÃO BASCULANTE, A PARTIR DE 1KM | Edificação      | M3XKM | 1,0000000 | 3,08       | 3,08             |            |
| Insumo     | 94008   | SIURB | CAMINHÃO BASCULANTE - 10 M3                                  | Equipamento     | H     | 0,0095190 | 323,77     | 3,08             |            |
|            |         |       |                                                              | MO sem LS =>    | 0,00  | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 0,00       |
|            |         |       |                                                              | Valor do BDI => | 0,77  |           |            | Valor com BDI => | 3,85       |
|            |         |       |                                                              |                 |       | Quant. => | 34.549,905 | Preço Total =>   | 133.017,13 |

|            |           |       |                                                        |                           |     |           |            |       |
|------------|-----------|-------|--------------------------------------------------------|---------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| 4.3        | Código    | Banco | Descrição                                              | Tipo                      | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
| Composição | 01.02.003 | FDE   | ATERRO COM TRANSPORTE POR CAMINHÃO NOS PRIMEIROS 100 M | Movimento de terra manual | m³  | 1,0000000 | 49,76      | 49,76 |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE                                               | Mão de Obra               | H   | 0,6000000 | 22,33      | 13,39 |



|        |         |     |                         |                 |       |           |           |                  |            |
|--------|---------|-----|-------------------------|-----------------|-------|-----------|-----------|------------------|------------|
| Insumo | 8.03.10 | FDE | CAMINHAO BASCULANTE 6M3 | Equipamento     | H     | 0,1500000 | 242,50    | 36,37            |            |
|        |         |     |                         | MO sem LS =>    | 13,39 | LS =>     | 0,00      | MO com LS =>     | 13,39      |
|        |         |     |                         | Valor do BDI => | 12,44 |           |           | Valor com BDI => | 62,20      |
|        |         |     |                         |                 |       | Quant. => | 2.303,327 | Preço Total =>   | 143.266,93 |

| 4.4        | Código           | Banco      | Descrição                                                                                                                                          | Tipo            | Und  | Quant.           | Valor Unit | Total          |           |
|------------|------------------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------|------------------|------------|----------------|-----------|
| Composição | 07.12.020        | CPOS/CDH U | COMPACTAÇÃO DE ATERRO MECANIZADO MÍNIMO DE 95% PN, SEM FORNECIMENTO DE SOLO EM CAMPO ABERTO                                                        | 7,12            | m³   | 1,0000000        | 12,50      | 12,50          |           |
| Insumo     | S. 01.000.080337 | CPOS/CDH U | Rolo compactador autopropelido, vibratório em aço, cilindros lisos em tandem, potência 80 HP (59 kW); ref. CC21 Dynapac 6 toneladas ou equivalente | Material        | H    | 0,0150000        | 198,08     | 2,97           |           |
| Insumo     | S. 01.000.080332 | CPOS/CDH U | Motoniveladora com escarificador potência 140HP (104kW), ref. CAT 120H da CATERPILLAR ou equivalente                                               | Material        | H    | 0,0038000        | 309,13     | 1,17           |           |
| Insumo     | S. 01.000.080102 | CPOS/CDH U | Caminhão com irrigadeira e autobomba, capacidade mínima de 6.000 litros - COND.D                                                                   | Material        | H    | 0,0149000        | 223,21     | 3,32           |           |
| Insumo     | S. 01.000.080330 | CPOS/CDH U | Rolo compactador vibratório com pé de carneiro em aço, potência 121 a 127HP (90 a 93 kW), ref. CA25PD DYNAPAC ou equivalente                       | Material        | H    | 0,0066000        | 393,60     | 2,59           |           |
| Insumo     | B. 01.000.010146 | CPOS/CDH U | Servente                                                                                                                                           | Mão de Obra     | H    | 0,0149000        | 22,71      | 0,33           |           |
| Insumo     | S. 01.000.080344 | CPOS/CDH U | Trator sobre esteiras potência 76 a 88HP (56 a 64,9kW), ref. D4 da Komatsu ou equivalente                                                          | Material        | H    | 0,0071000        | 299,84     | 2,12           |           |
|            |                  |            |                                                                                                                                                    | MO sem LS =>    | 0,33 | LS =>            | 0,00       | MO com LS =>   | 0,33      |
|            |                  |            |                                                                                                                                                    | Valor do BDI => | 3,12 | Valor com BDI => |            | 15,62          |           |
|            |                  |            |                                                                                                                                                    |                 |      | Quant. =>        | 2.303,327  | Preço Total => | 35.977,96 |

| 4.5        | Código    | Banco | Descrição                                                      | Tipo            | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|-----------|-------|----------------------------------------------------------------|-----------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 01.10.001 | FDE   | GABARITO DE MADEIRA ESQUADRADO E NIVELADO PARA LOCAÇÃO DE OBRA | Locação de obra | M   | 1,0000000 | 25,59      | 25,59 |
| Insumo     | 2.10.19   | FDE   | SARRAFO BRUTO 7,5X2,5CM G1-C2                                  | Material        | M   | 0,4000000 | 4,92       | 1,96  |
| Insumo     | 2.10.57   | FDE   | TABUA 12X3CM G1-C6                                             | Material        | M   | 0,3000000 | 20,22      | 6,06  |
| Insumo     | 2.65.69   | FDE   | PREGO 18X27                                                    | Material        | KG  | 0,0300000 | 10,03      | 0,30  |
| Insumo     | 1.01.11   | FDE   | CARPINTEIRO                                                    | Mão de Obra     | H   | 0,1800000 | 28,48      | 5,12  |

|        |         |     |                                      |                 |      |           |        |                  |          |
|--------|---------|-----|--------------------------------------|-----------------|------|-----------|--------|------------------|----------|
| Insumo | 2.70.31 | FDE | ARAME GALVANIZADO No. 16             | Material        | KG   | 0,0200000 | 15,11  | 0,30             |          |
| Insumo | 1.01.12 | FDE | AJUDANTE DE CARPINTEIRO              | Mão de Obra     | H    | 0,1800000 | 22,80  | 4,10             |          |
| Insumo | 2.10.11 | FDE | PONTALETE DE MADEIRA 7,5X7,5CM G1-C2 | Material        | M    | 0,7500000 | 10,34  | 7,75             |          |
|        |         |     |                                      | MO sem LS =>    | 9,22 | LS =>     | 0,00   | MO com LS =>     | 9,22     |
|        |         |     |                                      | Valor do BDI => | 6,39 |           |        | Valor com BDI => | 31,98    |
|        |         |     |                                      |                 |      | Quant. => | 192,00 | Preço Total =>   | 6.140,16 |

| 4.6        | Código   | Banco | Descrição                                             | Tipo            | Und      | Quant.     | Valor Unit | Total            |          |
|------------|----------|-------|-------------------------------------------------------|-----------------|----------|------------|------------|------------------|----------|
| Composição | 20001013 | SIURB | LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO DE ÁREAS - ATÉ 10.000M2 | Edificação      | GL       | 1,0000000  | 6.910,69   | 6.910,69         |          |
| Insumo     | 94286    | SIURB | TEODOLITO COM PRECISÃO DE 10 SEGUNDOS                 | Equipamento     | H        | 21,0000000 | 1,46       | 30,66            |          |
| Insumo     | 1181     | SIURB | TOPÓGRAFO (SGSP)                                      | Mão de Obra     | mes      | 25,0000000 | 78,99      | 1.974,75         |          |
| Insumo     | 94264    | SIURB | NÍVEL COM PRECISÃO DE 0,7 MM/KM                       | Equipamento     | H        | 4,0000000  | 5,56       | 22,24            |          |
| Insumo     | 1163     | SIURB | DESENHISTA DE TOPOGRAFIA - NÍVEL TÉCNICO (SGSP)       | Mão de Obra     | mes      | 24,0000000 | 62,46      | 1.499,04         |          |
| Insumo     | 1158     | SIURB | DESENHISTA CADISTA (SGSP)                             | Mão de Obra     | mes      | 12,0000000 | 67,05      | 804,60           |          |
| Insumo     | 1134     | SIURB | AJUDANTE OU AUXILIAR DE TOPOGRAFIA (SGSP)             | Mão de Obra     | mes      | 50,0000000 | 31,42      | 1.571,00         |          |
| Insumo     | 94298    | SIURB | VAN, TETO ALTO 50% EM OPERAÇÃO                        | Material        | H        | 10,0000000 | 100,84     | 1.008,40         |          |
|            |          |       |                                                       | MO sem LS =>    | 5.849,39 | LS =>      | 0,00       | MO com LS =>     | 5.849,39 |
|            |          |       |                                                       | Valor do BDI => | 1.727,67 |            |            | Valor com BDI => | 8.638,36 |
|            |          |       |                                                       |                 |          | Quant. =>  | 1,00       | Preço Total =>   | 8.638,36 |

| 4.7        | Código           | Banco      | Descrição                                          | Tipo        | Und | Quant.     | Valor Unit | Total    |
|------------|------------------|------------|----------------------------------------------------|-------------|-----|------------|------------|----------|
| Composição | 49.12.110        | CPOS/CDH U | Poço de visita de 1,60 x 1,60 x 1,60 m - tipo PMSP | 49,12       | UN  | 1,0000000  | 6.991,66   | 6.991,66 |
| Insumo     | B. 01.000.010139 | CPOS/CDH U | Pedreiro                                           | Mão de Obra | H   | 29,8800000 | 27,64      | 825,88   |
| Insumo     | D. 02.000.021021 | CPOS/CDH U | Tábua cedrinho 25 mm x 300 mm de 3ª                | Material    | m²  | 6,3000000  | 110,72     | 697,53   |
| Insumo     | B. 01.000.010146 | CPOS/CDH U | Servente                                           | Mão de Obra | H   | 45,7300000 | 22,71      | 1.038,52 |

|        |                  |            |                                                                                   |                 |          |             |                |              |                  |          |
|--------|------------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------|-------------|----------------|--------------|------------------|----------|
| Insumo | C. 07.000.022538 | CPOS/CDH U | Bloco de concreto estrutural 19 x 19 x 39 cm, classe B (resistência > ou = 4 Mpa) | Material        | UN       | 0,9450000   | 6,04           | 5,70         |                  |          |
| Insumo | E. 02.000.027010 | CPOS/CDH U | Arame recozido nº 18 BWG                                                          | Material        | KG       | 2,6400000   | 12,66          | 33,42        |                  |          |
| Insumo | C. 07.000.022523 | CPOS/CDH U | Bloco de concreto de vedação 19 x 19 x 39 cm, classe C (resistência > ou = 3 Mpa) | Material        | UN       | 126,1250000 | 5,69           | 717,65       |                  |          |
| Insumo | B. 01.000.010112 | CPOS/CDH U | Ajudante de carpinteiro                                                           | Mão de Obra     | H        | 8,8200000   | 22,71          | 200,30       |                  |          |
| Insumo | C. 04.000.020535 | CPOS/CDH U | Concreto usinado fck= 20 MPa, slump 5 ± 1cm                                       | Material        | m³       | 1,6700000   | 469,91         | 784,74       |                  |          |
| Insumo | S. 05.000.039040 | CPOS/CDH U | Argamassa de cimento e areia - média 1:5                                          | Material        | m³       | 0,6580000   | 647,25         | 425,89       |                  |          |
| Insumo | B. 01.000.010111 | CPOS/CDH U | Carpinteiro                                                                       | Mão de Obra     | H        | 8,8200000   | 27,64          | 243,78       |                  |          |
| Insumo | B. 06.000.021525 | CPOS/CDH U | Aço CA-50-A \$MD bitolas                                                          | Material        | KG       | 138,0960000 | 6,22           | 858,95       |                  |          |
| Insumo | D. 02.000.021017 | CPOS/CDH U | Sarrafo de cedrinho 2,5 x 10 cm                                                   | Material        | M        | 3,7160000   | 7,82           | 29,05        |                  |          |
| Insumo | C. 04.000.020563 | CPOS/CDH U | Concreto usinado 150kg cimento/m³                                                 | Material        | m³       | 0,5950000   | 652,00         | 387,94       |                  |          |
| Insumo | B. 01.000.010121 | CPOS/CDH U | Ferreiro/armador                                                                  | Mão de Obra     | H        | 12,3300000  | 27,64          | 340,80       |                  |          |
| Insumo | B. 01.000.010101 | CPOS/CDH U | Ajudante geral                                                                    | Mão de Obra     | H        | 17,6800000  | 22,71          | 401,51       |                  |          |
|        |                  |            |                                                                                   | MO sem LS =>    | 3.050,79 | LS =>       | 0,00           | MO com LS => | 3.050,79         |          |
|        |                  |            |                                                                                   | Valor do BDI => | 1.747,91 |             |                |              | Valor com BDI => | 8.739,57 |
|        |                  |            |                                                                                   | Quant. =>       |          | 2,00        | Preço Total => |              | 17.479,14        |          |

| 4.8        | Código           | Banco      | Descrição                                                         | Tipo         | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total        |       |
|------------|------------------|------------|-------------------------------------------------------------------|--------------|-------|-----------|------------|--------------|-------|
| Composição | 46.12.080        | CPOS/CDH U | Tubo de concreto (PA-1), DN= 600mm                                | 46,12        | M     | 1,0000000 | 319,91     | 319,91       |       |
| Insumo     | O. 13.000.060140 | CPOS/CDH U | Tubo de concreto (PA-1) DN= 600mm                                 | Material     | M     | 1,0000000 | 250,62     | 250,62       |       |
| Insumo     | B. 02.000.020508 | CPOS/CDH U | Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)                                | Material     | KG    | 2,5650000 | 0,67       | 1,71         |       |
| Insumo     | B. 04.000.020503 | CPOS/CDH U | Areia média lavada (a granel caçamba fechada)                     | Material     | m³    | 0,0060000 | 170,72     | 1,02         |       |
| Insumo     | B. 01.000.010146 | CPOS/CDH U | Servente                                                          | Mão de Obra  | H     | 1,8000000 | 22,71      | 40,87        |       |
| Insumo     | B. 01.000.010139 | CPOS/CDH U | Pedreiro                                                          | Mão de Obra  | H     | 0,7000000 | 27,64      | 19,34        |       |
| Insumo     | S. 01.000.080351 | CPOS/CDH U | Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg | Material     | H     | 0,0250000 | 254,28     | 6,35         |       |
|            |                  |            |                                                                   | MO sem LS => | 60,21 | LS =>     | 0,00       | MO com LS => | 60,21 |

Valor do BDI =>79,97

Valor com BDI =>399,88

Quant. =>35,00

Preço Total =>13.995,80

|            |           |       |                                            |                 |       |           |            |                         |
|------------|-----------|-------|--------------------------------------------|-----------------|-------|-----------|------------|-------------------------|
| 5          |           |       | INFRAESTRUTURA                             |                 |       |           |            | 1.138.212,26            |
| 5.1        |           |       | PREDIAL                                    |                 |       |           |            | 705.243,19              |
| 5.1.1      | Código    | Banco | Descrição                                  | Tipo            | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total                   |
| Composição | 02.01.001 | FDE   | ESCAVACAO MANUAL - PROFUNDIDADE ATE 1.80 M | Escavacao       | m³    | 1,0000000 | 89,32      | 89,32                   |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE                                   | Mão de Obra     | H     | 4,0000000 | 22,33      | 89,32                   |
|            |           |       |                                            | MO sem LS =>    | 89,32 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>89,32       |
|            |           |       |                                            | Valor do BDI => | 22,33 |           |            | Valor com BDI =>111,65  |
|            |           |       |                                            |                 |       | Quant. => | 240,323172 | Preço Total =>26.832,08 |

|            |           |       |                                        |                 |      |           |            |                        |
|------------|-----------|-------|----------------------------------------|-----------------|------|-----------|------------|------------------------|
| 5.1.2      | Código    | Banco | Descrição                              | Tipo            | Und  | Quant.    | Valor Unit | Total                  |
| Composição | 02.01.010 | FDE   | APILOAMENTO PARA SIMPLES REGULARIZACAO | Escavacao       | m²   | 1,0000000 | 8,93       | 8,93                   |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE                               | Mão de Obra     | H    | 0,4000000 | 22,33      | 8,93                   |
|            |           |       |                                        | MO sem LS =>    | 8,93 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>8,93       |
|            |           |       |                                        | Valor do BDI => | 2,23 |           |            | Valor com BDI =>11,16  |
|            |           |       |                                        |                 |      | Quant. => | 480,64     | Preço Total =>5.363,94 |

|            |           |       |                               |                 |      |           |            |                       |
|------------|-----------|-------|-------------------------------|-----------------|------|-----------|------------|-----------------------|
| 5.1.3      | Código    | Banco | Descrição                     | Tipo            | Und  | Quant.    | Valor Unit | Total                 |
| Composição | 02.01.012 | FDE   | LASTRO DE PEDRA BRITADA - 5CM | Escavacao       | m²   | 1,0000000 | 11,86      | 11,86                 |
| Insumo     | 2.05.18   | FDE   | PEDRA BRITADA 2               | Material        | m³   | 0,0550000 | 154,97     | 8,52                  |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE                      | Mão de Obra     | H    | 0,1500000 | 22,33      | 3,34                  |
|            |           |       |                               | MO sem LS =>    | 3,34 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>3,34      |
|            |           |       |                               | Valor do BDI => | 2,96 |           |            | Valor com BDI =>14,82 |

Quant. =>

240,32

Preço Total =>

3.561,54

| 5.1.4      | Código    | Banco | Descrição                 | Tipo            | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |           |
|------------|-----------|-------|---------------------------|-----------------|-------|-----------|------------|------------------|-----------|
| Composição | 02.01.025 | FDE   | REATERRO INTERNO APILOADO | Escavacao       | m³    | 1,0000000 | 66,99      | 66,99            |           |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE                  | Mão de Obra     | H     | 3,0000000 | 22,33      | 66,99            |           |
|            |           |       |                           | MO sem LS =>    | 66,99 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 66,99     |
|            |           |       |                           | Valor do BDI => | 16,74 |           |            | Valor com BDI => | 83,73     |
|            |           |       |                           |                 |       | Quant. => | 264,352    | Preço Total =>   | 22.134,19 |

| 5.1.5      | Código    | Banco | Descrição                                           | Tipo              | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |            |
|------------|-----------|-------|-----------------------------------------------------|-------------------|-------|-----------|------------|------------------|------------|
| Composição | 02.02.071 | FDE   | ESTACA TIPO HELICE DN 30CM                          | Fundacao profunda | M     | 1,0000000 | 88,76      | 88,76            |            |
| Insumo     | 2.05.60   | FDE   | CONCRETO DOSADO (COND-A) BOMB FCK 20 MPA C/PEDRISCO | Material          | m³    | 0,0707000 | 524,38     | 37,07            |            |
| Insumo     | 2.02.21   | FDE   | EXEC DE ESTACA TIPO HELICE DN 30CM                  | Material          | M     | 1,0000000 | 51,69      | 51,69            |            |
|            |           |       |                                                     | MO sem LS =>      | 0,00  | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 0,00       |
|            |           |       |                                                     | Valor do BDI =>   | 22,19 |           |            | Valor com BDI => | 110,95     |
|            |           |       |                                                     |                   |       | Quant. => | 1.545,00   | Preço Total =>   | 171.417,75 |

| 5.1.6      | Código    | Banco | Descrição                                                  | Tipo              | Und       | Quant.    | Valor Unit | Total            |           |
|------------|-----------|-------|------------------------------------------------------------|-------------------|-----------|-----------|------------|------------------|-----------|
| Composição | 02.02.094 | FDE   | TAXA DE MOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO PARA ESTACA TIPO HELICE | Fundacao profunda | UN        | 1,0000000 | 44.504,46  | 44.504,46        |           |
| Insumo     | 2.03.18   | FDE   | TAXA DE MOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO - ESTACA HELICE         | Material          | UN        | 1,0000000 | 44.504,46  | 44.504,46        |           |
|            |           |       |                                                            | MO sem LS =>      | 0,00      | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 0,00      |
|            |           |       |                                                            | Valor do BDI =>   | 11.126,11 |           |            | Valor com BDI => | 55.630,57 |
|            |           |       |                                                            |                   |           | Quant. => | 1,00       | Preço Total =>   | 55.630,57 |

| 5.1.7      | Código  | Banco | Descrição             | Tipo       | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|---------|-------|-----------------------|------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 2001048 | SIURB | ARRASAMENTO DE ESTACA | Edificação | UN  | 1,0000000 | 74,07      | 74,07 |

|        |       |       |                                  |                 |           |           |                  |                    |
|--------|-------|-------|----------------------------------|-----------------|-----------|-----------|------------------|--------------------|
| Insumo | 2020  | SIURB | PEDREIRO (SGSP)                  | Mão de Obra     | H         | 1,0600000 | 32,48            | 34,42              |
| Insumo | 90035 | SIURB | MARTELETE ROMPEDOR ELÉTRICO 13KG | Equipamento     | H         | 1,1300000 | 35,09            | 39,65              |
|        |       |       |                                  | MO sem LS =>    |           | 34,42     | LS => 0,00       | MO com LS => 34,42 |
|        |       |       |                                  | Valor do BDI => |           | 18,51     | Valor com BDI => | 92,58              |
|        |       |       |                                  |                 | Quant. => | 103,00    | Preço Total =>   | 9.535,74           |

| 5.1.8      | Código    | Banco | Descrição                   | Tipo            | Und       | Quant.      | Valor Unit       | Total              |
|------------|-----------|-------|-----------------------------|-----------------|-----------|-------------|------------------|--------------------|
| Composição | 02.03.001 | FDE   | FORMA DE MADEIRA MACICA     | Forma           | m²        | 1,0000000   | 95,90            | 95,90              |
| Insumo     | 2.10.12   | FDE   | SARRAFO BRUTO 5X2,5CM G1-C2 | Material        | M         | 2,0000000   | 3,87             | 7,74               |
| Insumo     | 1.01.12   | FDE   | AJUDANTE DE CARPINTEIRO     | Mão de Obra     | H         | 1,1000000   | 22,80            | 25,08              |
| Insumo     | 2.67.60   | FDE   | PREGO                       | Material        | KG        | 0,2000000   | 10,14            | 2,02               |
| Insumo     | 2.10.20   | FDE   | TABUA 30X2,5CM G1-C2        | Material        | m²        | 0,5000000   | 59,48            | 29,74              |
| Insumo     | 1.01.11   | FDE   | CARPINTEIRO                 | Mão de Obra     | H         | 1,1000000   | 28,48            | 31,32              |
|            |           |       |                             | MO sem LS =>    |           | 56,40       | LS => 0,00       | MO com LS => 56,40 |
|            |           |       |                             | Valor do BDI => |           | 23,97       | Valor com BDI => | 119,87             |
|            |           |       |                             |                 | Quant. => | 781,7368421 | Preço Total =>   | 93.706,79          |

| 5.1.9      | Código    | Banco | Descrição                        | Tipo            | Und | Quant.    | Valor Unit       | Total             |
|------------|-----------|-------|----------------------------------|-----------------|-----|-----------|------------------|-------------------|
| Composição | 02.04.002 | FDE   | ACO CA 50 (A OU B) FYK= 500 M PA | Armadura        | KG  | 1,0000000 | 12,66            | 12,66             |
| Insumo     | 1.01.22   | FDE   | AJUDANTE DE FERREIRO             | Mão de Obra     | H   | 0,1000000 | 23,91            | 2,39              |
| Insumo     | 1.01.21   | FDE   | FERREIRO                         | Mão de Obra     | H   | 0,1000000 | 28,75            | 2,87              |
| Insumo     | 2.70.10   | FDE   | ARAME RECOZIDO N.18              | Material        | KG  | 0,0200000 | 12,85            | 0,25              |
| Insumo     | 2.15.25   | FDE   | ACO CA-50-A \$MD BITOLAS         | Material        | KG  | 1,1500000 | 6,22             | 7,15              |
|            |           |       |                                  | MO sem LS =>    |     | 5,26      | LS => 0,00       | MO com LS => 5,26 |
|            |           |       |                                  | Valor do BDI => |     | 3,16      | Valor com BDI => | 15,82             |

Quant. =>

7.426,50

Preço Total =>

117.487,23

| 5.1.10     | Código    | Banco | Descrição                        | Tipo            | Und  | Quant.    | Valor Unit | Total            |           |
|------------|-----------|-------|----------------------------------|-----------------|------|-----------|------------|------------------|-----------|
| Composição | 02.04.003 | FDE   | ACO CA 60 (A OU B) FYK= 600 M PA | Armadura        | KG   | 1,0000000 | 13,34      | 13,34            |           |
| Insumo     | 1.01.21   | FDE   | FERREIRO                         | Mão de Obra     | H    | 0,1000000 | 28,75      | 2,87             |           |
| Insumo     | 2.15.38   | FDE   | ACO CA-60-B \$MD BITOLAS         | Material        | KG   | 1,1500000 | 6,81       | 7,83             |           |
| Insumo     | 1.01.22   | FDE   | AJUDANTE DE FERREIRO             | Mão de Obra     | H    | 0,1000000 | 23,91      | 2,39             |           |
| Insumo     | 2.70.10   | FDE   | ARAME RECOZIDO N.18              | Material        | KG   | 0,0200000 | 12,85      | 0,25             |           |
|            |           |       |                                  | MO sem LS =>    | 5,26 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 5,26      |
|            |           |       |                                  | Valor do BDI => | 3,33 |           |            | Valor com BDI => | 16,67     |
|            |           |       |                                  |                 |      | Quant. => | 742,65     | Preço Total =>   | 12.379,97 |

| 5.1.11     | Código    | Banco | Descrição                                | Tipo            | Und    | Quant.    | Valor Unit | Total            |           |
|------------|-----------|-------|------------------------------------------|-----------------|--------|-----------|------------|------------------|-----------|
| Composição | 02.05.018 | FDE   | CONCRETO DOSADO E LANCADO FCK=25MPA      | Concreto        | m³     | 1,0000000 | 583,87     | 583,87           |           |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE                                 | Mão de Obra     | H      | 1,6200000 | 22,33      | 36,17            |           |
| Insumo     | 2.05.36   | FDE   | CONCRETO DOSADO (CONDICAO A) FCK 25 MPA  | Material        | m³     | 1,0200000 | 493,73     | 503,60           |           |
| Insumo     | 1.01.39   | FDE   | PEDREIRO                                 | Mão de Obra     | H      | 1,6200000 | 27,08      | 43,86            |           |
| Insumo     | 8.01.30   | FDE   | VIBRADOR DE IMERSÃO ELÉTRICO 2HP (1,5KW) | Equipamento     | H      | 0,1000000 | 2,42       | 0,24             |           |
|            |           |       |                                          | MO sem LS =>    | 80,03  | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 80,03     |
|            |           |       |                                          | Valor do BDI => | 145,96 |           |            | Valor com BDI => | 729,83    |
|            |           |       |                                          |                 |        | Quant. => | 74,265     | Preço Total =>   | 54.200,82 |

| 5.1.12     | Código    | Banco | Descrição                                              | Tipo        | Und | Quant.     | Valor Unit | Total  |
|------------|-----------|-------|--------------------------------------------------------|-------------|-----|------------|------------|--------|
| Composição | 02.06.003 | FDE   | ALVENARIA EMBASAMENTO TIJOLO BARRO MACIÇO E = 1 TIJOLO | Embasamento | m²  | 1,0000000  | 255,50     | 255,50 |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE                                               | Mão de Obra | H   | 2,5000000  | 22,33      | 55,82  |
| Insumo     | 2.05.05   | FDE   | CAL HIDRATADA                                          | Material    | KG  | 18,3676500 | 0,88       | 16,16  |



|                 |         |     |                     |             |        |             |         |                          |
|-----------------|---------|-----|---------------------|-------------|--------|-------------|---------|--------------------------|
| Insumo          | 2.05.08 | FDE | CIMENTO             | Material    | KG     | 5,1450000   | 0,67    | 3,44                     |
| Insumo          | 1.01.39 | FDE | PEDREIRO            | Mão de Obra | H      | 2,5000000   | 27,08   | 67,70                    |
| Insumo          | 2.25.15 | FDE | TIJOLO COMUM MACICO | Material    | UN     | 152,0000000 | 0,69    | 104,88                   |
| Insumo          | 2.05.03 | FDE | AREIA               | Material    | m³     | 0,0432200   | 173,70  | 7,50                     |
| MO sem LS =>    |         |     |                     |             | 123,52 | LS =>       | 0,00    | MO com LS => 123,52      |
| Valor do BDI => |         |     |                     |             | 63,87  |             |         | Valor com BDI => 319,37  |
|                 |         |     |                     |             |        | Quant. =>   | 233,682 | Preço Total => 74.631,02 |

| 5.1.13          | Código  | Banco | Descrição                                                                      | Tipo        | Und  | Quant.    | Valor Unit | Total                    |
|-----------------|---------|-------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------|------|-----------|------------|--------------------------|
| Composição      | 5001043 | SIURB | PINTURA PROTETORA COM TINTA BETUMINOSA (PARA ARGAMASSA IMPERMEÁVEL) - 2 DEMÃOS | Edificação  | m²   | 1,0000000 | 18,32      | 18,32                    |
| Insumo          | 2099    | SIURB | SERVENTE (SGSP)                                                                | Mão de Obra | H    | 0,3000000 | 25,89      | 7,76                     |
| Insumo          | 14040   | SIURB | TINTA BETUMINOSA PARA CONCRETO E ALVENARIA                                     | Material    | L    | 0,5000000 | 21,12      | 10,56                    |
| MO sem LS =>    |         |       |                                                                                |             | 7,76 | LS =>     | 0,00       | MO com LS => 7,76        |
| Valor do BDI => |         |       |                                                                                |             | 4,58 |           |            | Valor com BDI => 22,90   |
|                 |         |       |                                                                                |             |      | Quant. => | 1.024,8936 | Preço Total => 23.470,06 |

| 5.1.14          | Código    | Banco | Descrição                                                        | Tipo               | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total                  |
|-----------------|-----------|-------|------------------------------------------------------------------|--------------------|-------|-----------|------------|------------------------|
| Composição      | 02.07.001 | FDE   | IMPERM RESP ALV EMBAS COM ARGAM CIM-AREIA 1:3 CONTENDO HIDROFUGO | Impermeabilizacoes | m²    | 1,0000000 | 65,61      | 65,61                  |
| Insumo          | 1.01.39   | FDE   | PEDREIRO                                                         | Mão de Obra        | H     | 1,0000000 | 27,08      | 27,08                  |
| Insumo          | 2.05.03   | FDE   | AREIA                                                            | Material           | m³    | 0,0210000 | 173,70     | 3,64                   |
| Insumo          | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE                                                         | Mão de Obra        | H     | 1,2000000 | 22,33      | 26,79                  |
| Insumo          | 2.05.08   | FDE   | CIMENTO                                                          | Material           | KG    | 9,2800000 | 0,67       | 6,21                   |
| Insumo          | 2.40.69   | FDE   | IMPERMEABILIZANTE PEGA NORMAL P/ ARGAM E CONCRETO                | Material           | KG    | 0,3000000 | 6,32       | 1,89                   |
| MO sem LS =>    |           |       |                                                                  |                    | 53,87 | LS =>     | 0,00       | MO com LS => 53,87     |
| Valor do BDI => |           |       |                                                                  |                    | 16,40 |           |            | Valor com BDI => 82,01 |

Quant. =>

147,82

Preço Total =>

12.122,71

| 5.1.15     | Código  | Banco | Descrição                                                                    | Tipo        | Und             | Quant.    | Valor Unit | Total   |                  |          |
|------------|---------|-------|------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------|-----------|------------|---------|------------------|----------|
| Composição | 1003005 | SIURB | FORNECIMENTO DE TERRA, INCLUSIVE CORTE, CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE ATÉ 1KM | Edificação  | m³              | 1,0000000 | 32,20      | 32,20   |                  |          |
| Insumo     | 94061   | SIURB | TRATOR SOBRE ESTEIRAS KOMATSU MOD D-51 EX22 C/ LÂMINA 2,9M3                  | Equipamento | H               | 0,0280000 | 311,10     | 8,71    |                  |          |
| Insumo     | 94008   | SIURB | CAMINHÃO BASCULANTE - 10 M3                                                  | Equipamento | H               | 0,0470400 | 323,77     | 15,23   |                  |          |
| Insumo     | 94015   | SIURB | PÁ CARREGADEIRA DE PNEUS - 1,80 M3                                           | Equipamento | H               | 0,0280000 | 295,06     | 8,26    |                  |          |
|            |         |       |                                                                              |             | MO sem LS =>    | 0,00      | LS =>      | 0,00    | MO com LS =>     | 0,00     |
|            |         |       |                                                                              |             | Valor do BDI => | 8,05      |            |         | Valor com BDI => | 40,25    |
|            |         |       |                                                                              |             |                 |           | Quant. =>  | 218,457 | Preço Total =>   | 8.792,89 |

| 5.1.16     | Código  | Banco | Descrição                                                    | Tipo            | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |           |
|------------|---------|-------|--------------------------------------------------------------|-----------------|-------|-----------|------------|------------------|-----------|
| Composição | 1003010 | SIURB | TRANSPORTE DE TERRA POR CAMINHÃO BASCULANTE, A PARTIR DE 1KM | Edificação      | M3XKM | 1,0000000 | 3,08       | 3,08             |           |
| Insumo     | 94008   | SIURB | CAMINHÃO BASCULANTE - 10 M3                                  | Equipamento     | H     | 0,0095190 | 323,77     | 3,08             |           |
|            |         |       |                                                              | MO sem LS =>    | 0,00  | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 0,00      |
|            |         |       |                                                              | Valor do BDI => | 0,77  |           |            | Valor com BDI => | 3,85      |
|            |         |       |                                                              |                 |       | Quant. => | 3.276,855  | Preço Total =>   | 12.615,89 |

| 5.1.17     | Código  | Banco | Descrição                                              | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|---------|-------|--------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 1003006 | SIURB | ATERRO, INCLUSIVE COMPACTAÇÃO                          | Edificação  | m³  | 1,0000000 | 8,00       | 8,00  |
| Insumo     | 94059   | SIURB | TRATOR DE TRAÇÃO AGRÍCOLA 85 CV - VALTRA A-850 - 4 X 4 | Equipamento | H   | 0,0100000 | 165,63     | 1,65  |
| Insumo     | 94014   | SIURB | CAMINHÃO IRRIGADEIRA - 6000 L- BASCULANTE C/CABINE.    | Equipamento | H   | 0,0100000 | 226,06     | 2,26  |
| Insumo     | 94029   | SIURB | GRADE ARADORA DE 18 DISCOS                             | Equipamento | H   | 0,0100000 | 7,69       | 0,07  |
| Insumo     | 94038   | SIURB | MOTONIVELADORA - 125 HP                                | Equipamento | H   | 0,0050000 | 344,13     | 1,72  |
| Insumo     | 2099    | SIURB | SERVENTE (SGSP)                                        | Mão de Obra | H   | 0,0490000 | 25,89      | 1,26  |

|        |       |       |                                                                                     |                 |      |                  |        |                |          |
|--------|-------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------|------------------|--------|----------------|----------|
| Insumo | 94054 | SIURB | ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO-DYNAPAC CA-15PD - 6,9 T - PÉ DE CARNEIRO | Equipamento     | H    | 0,0050000        | 209,17 | 1,04           |          |
|        |       |       |                                                                                     | MO sem LS =>    | 1,26 | LS =>            | 0,00   | MO com LS =>   | 1,26     |
|        |       |       |                                                                                     | Valor do BDI => | 2,00 | Valor com BDI => |        | 10,00          |          |
|        |       |       |                                                                                     |                 |      | Quant. =>        | 136,00 | Preço Total => | 1.360,00 |

|                     |          |        |                                                                                                                                                                                      |                                                                  |        |            |            |              |        |
|---------------------|----------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------|------------|------------|--------------|--------|
| 5.2                 |          |        | INFRAESTRUTURA MUROS E ARRIMOS                                                                                                                                                       |                                                                  |        |            |            | 328.741,48   |        |
| 5.2.1               | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                                                                            | Tipo                                                             | Und    | Quant.     | Valor Unit | Total        |        |
| Composição          | 100350   | SINAPI | MURO DE ARRIMO COM BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL, ATÉ 1,6 M DE ALTURA (EXCETO FUNDAÇÃO). AF_11/2024                                                                                  | Estruturas de Contenção - Perfis Pranchados, Cortinas e Muros de | m²     | 1,0000000  | 397,73     | 397,73       |        |
| Composição Auxiliar | 88316    | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                 | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                              | H      | 1,1757171  | 31,15      | 36,62        |        |
| Composição Auxiliar | 89997    | SINAPI | ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_09/2021                                                                                                            | Graute e Armação                                                 | KG     | 8,8830301  | 7,73       | 68,66        |        |
| Composição Auxiliar | 89994    | SINAPI | GRAUTEAMENTO DE CINTA INTERMEDIÁRIA OU DE CONTRAVERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021                                                                                            | Graute e Armação                                                 | m³     | 0,0099502  | 920,79     | 9,16         |        |
| Composição Auxiliar | 89995    | SINAPI | GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021                                                                                                       | Graute e Armação                                                 | m³     | 0,0099502  | 1.066,23   | 10,60        |        |
| Composição Auxiliar | 89993    | SINAPI | GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021                                                                                                                            | Graute e Armação                                                 | m³     | 0,0341518  | 1.116,21   | 38,12        |        |
| Composição Auxiliar | 93382    | SINAPI | REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023                                                                                                          | Aterro e Reaterro de Valas                                       | m³     | 0,4321429  | 35,94      | 15,53        |        |
| Composição Auxiliar | 87286    | SINAPI | ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 | Argamassas                                                       | m³     | 0,0234000  | 580,15     | 13,57        |        |
| Composição Auxiliar | 102920   | SINAPI | ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_09/2021                                                                                                            | Graute e Armação                                                 | KG     | 1,1962266  | 7,25       | 8,67         |        |
| Composição Auxiliar | 88309    | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                 | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                              | H      | 1,1757171  | 35,87      | 42,17        |        |
| Insumo              | 00000370 | SINAPI | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)                                                                                                           | Material                                                         | m³     | 0,4321429  | 85,00      | 36,73        |        |
| Insumo              | 00009841 | SINAPI | TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)                                                                                                       | Material                                                         | M      | 0,2008929  | 33,56      | 6,74         |        |
| Insumo              | 00034580 | SINAPI | BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 8 MPA (NBR 6136)                                                                                                                   | Material                                                         | UN     | 11,2788874 | 5,99       | 67,56        |        |
| Insumo              | 00044196 | SINAPI | CANALETA DE CONCRETO ESTRUTURAL, 19 X 19 X 39 CM, FBK 8 MPA                                                                                                                          | Material                                                         | UN     | 6,7673324  | 0,00       | 0,00         |        |
| Insumo              | 00044315 | SINAPI | TUBO PVC, RIGIDO, CORRUGADO, PERFURADO DN 100 MM, PARA DRENAGEM, SISTEMA IRRIGACAO                                                                                                   | Material                                                         | M      | 0,6250000  | 69,77      | 43,60        |        |
|                     |          |        |                                                                                                                                                                                      | MO sem LS =>                                                     | 109,72 | LS =>      | 0,00       | MO com LS => | 109,72 |

Valor do BDI =>99,43

Valor com BDI =>497,16

Quant. =>35,00

Preço Total =>17.400,60

| 5.2.2               | Código | Banco  | Descrição                                                                                                                                                                            | Tipo                                                                    | Und | Quant.     | Valor Unit | Total  |
|---------------------|--------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-----|------------|------------|--------|
| Composição          | 100353 | SINAPI | MURO DE ARRIMO COM BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL E PILARES INTERMEDIÁRIOS, COM ALTURA MAIOR QUE 2,8 M E MENOR OU IGUAL A 4,0 M (EXCETO FUNDAÇÃO). AF_11/2024                         | Estruturas de Contenção - Perfis Pranchados, Cortinas e Muros de Arrimo | m²  | 1,0000000  | 629,63     | 629,63 |
| Composição Auxiliar | 88309  | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                 | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                                     | H   | 0,9224857  | 35,87      | 33,08  |
| Composição Auxiliar | 93382  | SINAPI | REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023                                                                                                          | Aterro e Reaterro de Valas                                              | m³  | 0,1871429  | 35,94      | 6,72   |
| Composição Auxiliar | 92765  | SINAPI | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022                                                         | Armação para Estruturas de Concreto Armado                              | KG  | 22,9861741 | 8,37       | 192,39 |
| Composição Auxiliar | 87286  | SINAPI | ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 | Argamassas                                                              | m³  | 0,0183600  | 580,15     | 10,65  |
| Composição Auxiliar | 89995  | SINAPI | GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021                                                                                                       | Graute e Armação                                                        | m³  | 0,0094298  | 1.066,23   | 10,05  |
| Composição Auxiliar | 102922 | SINAPI | ARMAÇÃO DE VERGA E CONTRAVERGA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_09/2021                                                                                              | Graute e Armação                                                        | KG  | 1,1408799  | 8,04       | 9,17   |
| Composição Auxiliar | 102923 | SINAPI | ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_09/2021                                                                                                            | Graute e Armação                                                        | KG  | 0,3920344  | 6,55       | 2,56   |
| Composição Auxiliar | 103672 | SINAPI | CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS                                                                         | Concretagem para Estruturas de Concreto Armado                          | m³  | 0,0920504  | 599,93     | 55,22  |
| Composição Auxiliar | 89994  | SINAPI | GRAUTEAMENTO DE CINTA INTERMEDIÁRIA OU DE CONTRAVERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021                                                                                            | Graute e Armação                                                        | m³  | 0,0057558  | 920,79     | 5,29   |
| Composição Auxiliar | 92759  | SINAPI | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022                                                          | Armação para Estruturas de Concreto Armado                              | KG  | 0,1557875  | 13,91      | 2,16   |
| Composição Auxiliar | 92421  | SINAPI | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020                 | Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado                               | m²  | 0,5312500  | 123,88     | 65,81  |
| Composição Auxiliar | 92760  | SINAPI | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022                                                          | Armação para Estruturas de Concreto Armado                              | KG  | 1,4883750  | 12,35      | 18,38  |
| Composição Auxiliar | 102921 | SINAPI | ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_09/2021                                                                                                            | Graute e Armação                                                        | KG  | 7,2253379  | 6,83       | 49,34  |

|                     |          |        |                                                                                    |                                     |        |            |          |                  |            |
|---------------------|----------|--------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------|------------|----------|------------------|------------|
| Composição Auxiliar | 88316    | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                               | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H      | 0,9224857  | 31,15    | 28,73            |            |
| Composição Auxiliar | 89993    | SINAPI | GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021                          | Graute e Armação                    | m³     | 0,0364286  | 1.116,21 | 40,66            |            |
| Insumo              | 00044315 | SINAPI | TUBO PVC, RIGIDO, CORRUGADO, PERFURADO DN 100 MM, PARA DRENAGEM, SISTEMA IRRIGACAO | Material                            | M      | 0,2500000  | 69,77    | 17,44            |            |
| Insumo              | 00000370 | SINAPI | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)         | Material                            | m³     | 0,1871429  | 85,00    | 15,90            |            |
| Insumo              | 00034580 | SINAPI | BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 8 MPA (NBR 6136)                 | Material                            | UN     | 10,5827606 | 5,99     | 63,39            |            |
| Insumo              | 00009841 | SINAPI | TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)     | Material                            | M      | 0,0803571  | 33,56    | 2,69             |            |
| Insumo              | 00044196 | SINAPI | CANALETA DE CONCRETO ESTRUTURAL, 19 X 19 X 39 CM, FBK 8 MPA                        | Material                            | UN     | 3,5765811  | 0,00     | 0,00             |            |
| MO sem LS =>        |          |        |                                                                                    |                                     | 134,53 | LS =>      | 0,00     | MO com LS =>     | 134,53     |
| Valor do BDI =>     |          |        |                                                                                    |                                     | 157,40 |            |          | Valor com BDI => | 787,03     |
|                     |          |        |                                                                                    |                                     |        | Quant. =>  | 265,20   | Preço Total =>   | 208.720,35 |

| 5.2.3           | Código    | Banco | Descrição                                           | Tipo              | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |           |
|-----------------|-----------|-------|-----------------------------------------------------|-------------------|-------|-----------|------------|------------------|-----------|
| Composição      | 02.02.070 | FDE   | ESTACA TIPO HELICE DN 25CM                          | Fundacao profunda | M     | 1,0000000 | 66,11      | 66,11            |           |
| Insumo          | 2.05.60   | FDE   | CONCRETO DOSADO (COND-A) BOMB FCK 20 MPA C/PEDRISCO | Material          | m³    | 0,0491000 | 524,38     | 25,74            |           |
| Insumo          | 2.02.20   | FDE   | EXEC DE ESTACA TIPO HELICE DN 25CM                  | Material          | M     | 1,0000000 | 40,37      | 40,37            |           |
| MO sem LS =>    |           |       |                                                     |                   | 0,00  | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 0,00      |
| Valor do BDI => |           |       |                                                     |                   | 16,52 |           |            | Valor com BDI => | 82,63     |
|                 |           |       |                                                     |                   |       | Quant. => | 410,00     | Preço Total =>   | 33.878,30 |

| 5.2.4      | Código    | Banco | Descrição                                | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|------------|-----------|-------|------------------------------------------|-------------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição | 02.05.018 | FDE   | CONCRETO DOSADO E LANCADO FCK=25MPA      | Concreto    | m³  | 1,0000000 | 583,87     | 583,87 |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE                                 | Mão de Obra | H   | 1,6200000 | 22,33      | 36,17  |
| Insumo     | 2.05.36   | FDE   | CONCRETO DOSADO (CONDICAO A) FCK 25 MPA  | Material    | m³  | 1,0200000 | 493,73     | 503,60 |
| Insumo     | 1.01.39   | FDE   | PEDREIRO                                 | Mão de Obra | H   | 1,6200000 | 27,08      | 43,86  |
| Insumo     | 8.01.30   | FDE   | VIBRADOR DE IMERSÃO ELÉTRICO 2HP (1,5KW) | Equipamento | H   | 0,1000000 | 2,42       | 0,24   |

|                 |        |           |       |                  |           |
|-----------------|--------|-----------|-------|------------------|-----------|
| MO sem LS =>    | 80,03  | LS =>     | 0,00  | MO com LS =>     | 80,03     |
| Valor do BDI => | 145,96 |           |       | Valor com BDI => | 729,83    |
|                 |        | Quant. => | 16,50 | Preço Total =>   | 12.042,19 |

| 5.2.5      | Código    | Banco | Descrição                   | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|-----------|-------|-----------------------------|-------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 02.03.001 | FDE   | FORMA DE MADEIRA MACICA     | Forma       | m²  | 1,0000000 | 95,90      | 95,90 |
| Insumo     | 2.10.12   | FDE   | SARRAFO BRUTO 5X2,5CM G1-C2 | Material    | M   | 2,0000000 | 3,87       | 7,74  |
| Insumo     | 1.01.12   | FDE   | AJUDANTE DE CARPINTEIRO     | Mão de Obra | H   | 1,1000000 | 22,80      | 25,08 |
| Insumo     | 2.67.60   | FDE   | PREGO                       | Material    | KG  | 0,2000000 | 10,14      | 2,02  |
| Insumo     | 2.10.20   | FDE   | TABUA 30X2,5CM G1-C2        | Material    | m²  | 0,5000000 | 59,48      | 29,74 |
| Insumo     | 1.01.11   | FDE   | CARPINTEIRO                 | Mão de Obra | H   | 1,1000000 | 28,48      | 31,32 |

|                 |       |           |       |                  |          |
|-----------------|-------|-----------|-------|------------------|----------|
| MO sem LS =>    | 56,40 | LS =>     | 0,00  | MO com LS =>     | 56,40    |
| Valor do BDI => | 23,97 |           |       | Valor com BDI => | 119,87   |
|                 |       | Quant. => | 81,00 | Preço Total =>   | 9.709,47 |

| 5.2.6      | Código    | Banco | Descrição                        | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|-----------|-------|----------------------------------|-------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 03.02.002 | FDE   | ACO CA 50 (A OU B) FYK= 500 M PA | Armadura    | KG  | 1,0000000 | 12,66      | 12,66 |
| Insumo     | 1.01.22   | FDE   | AJUDANTE DE FERREIRO             | Mão de Obra | H   | 0,1000000 | 23,91      | 2,39  |
| Insumo     | 2.70.10   | FDE   | ARAME RECOZIDO N.18              | Material    | KG  | 0,0200000 | 12,85      | 0,25  |
| Insumo     | 2.15.25   | FDE   | ACO CA-50-A \$MD BITOLAS         | Material    | KG  | 1,1500000 | 6,22       | 7,15  |
| Insumo     | 1.01.21   | FDE   | FERREIRO                         | Mão de Obra | H   | 0,1000000 | 28,75      | 2,87  |

|                 |      |           |        |                  |          |
|-----------------|------|-----------|--------|------------------|----------|
| MO sem LS =>    | 5,26 | LS =>     | 0,00   | MO com LS =>     | 5,26     |
| Valor do BDI => | 3,16 |           |        | Valor com BDI => | 15,82    |
|                 |      | Quant. => | 500,58 | Preço Total =>   | 7.919,17 |

| 5.2.7 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|-------|--------|-------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|
|-------|--------|-------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|

|            |           |     |                                  |                 |      |           |        |                  |          |
|------------|-----------|-----|----------------------------------|-----------------|------|-----------|--------|------------------|----------|
| Composição | 03.02.003 | FDE | ACO CA 60 (A OU B) FYK= 600 M PA | Armadura        | KG   | 1,0000000 | 13,34  | 13,34            |          |
| Insumo     | 2.70.10   | FDE | ARAME RECOZIDO N.18              | Material        | KG   | 0,0200000 | 12,85  | 0,25             |          |
| Insumo     | 1.01.22   | FDE | AJUDANTE DE FERREIRO             | Mão de Obra     | H    | 0,1000000 | 23,91  | 2,39             |          |
| Insumo     | 1.01.21   | FDE | FERREIRO                         | Mão de Obra     | H    | 0,1000000 | 28,75  | 2,87             |          |
| Insumo     | 2.15.38   | FDE | ACO CA-60-B \$MD BITOLAS         | Material        | KG   | 1,1500000 | 6,81   | 7,83             |          |
|            |           |     |                                  | MO sem LS =>    | 5,26 | LS =>     | 0,00   | MO com LS =>     | 5,26     |
|            |           |     |                                  | Valor do BDI => | 3,33 |           |        | Valor com BDI => | 16,67    |
|            |           |     |                                  |                 |      | Quant. => | 67,298 | Preço Total =>   | 1.121,85 |

| 5.2.8      | Código    | Banco | Descrição                                                        | Tipo               | Und             | Quant.    | Valor Unit | Total  |                  |          |
|------------|-----------|-------|------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------|-----------|------------|--------|------------------|----------|
| Composição | 02.07.001 | FDE   | IMPERM RESP ALV EMBAS COM ARGAM CIM-AREIA 1:3 CONTENDO HIDROFUGO | Impermeabilizacoes | m²              | 1,0000000 | 65,61      | 65,61  |                  |          |
| Insumo     | 1.01.39   | FDE   | PEDREIRO                                                         | Mão de Obra        | H               | 1,0000000 | 27,08      | 27,08  |                  |          |
| Insumo     | 2.05.03   | FDE   | AREIA                                                            | Material           | m³              | 0,0210000 | 173,70     | 3,64   |                  |          |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE                                                         | Mão de Obra        | H               | 1,2000000 | 22,33      | 26,79  |                  |          |
| Insumo     | 2.05.08   | FDE   | CIMENTO                                                          | Material           | KG              | 9,2800000 | 0,67       | 6,21   |                  |          |
| Insumo     | 2.40.69   | FDE   | IMPERMEABILIZANTE PEGA NORMAL P/ ARGAM E CONCRETO                | Material           | KG              | 0,3000000 | 6,32       | 1,89   |                  |          |
|            |           |       |                                                                  |                    | MO sem LS =>    | 53,87     | LS =>      | 0,00   | MO com LS =>     | 53,87    |
|            |           |       |                                                                  |                    | Valor do BDI => | 16,40     |            |        | Valor com BDI => | 82,01    |
|            |           |       |                                                                  |                    |                 |           | Quant. =>  | 108,00 | Preço Total =>   | 8.857,08 |

| 5.2.9      | Código  | Banco | Descrição                                                                      | Tipo            | Und  | Quant.    | Valor Unit | Total            |       |
|------------|---------|-------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------|-----------|------------|------------------|-------|
| Composição | 5001043 | SIURB | PINTURA PROTETORA COM TINTA BETUMINOSA (PARA ARGAMASSA IMPERMEÁVEL) - 2 DEMÃOS | Edificação      | m²   | 1,0000000 | 18,32      | 18,32            |       |
| Insumo     | 2099    | SIURB | SERVENTE (SGSP)                                                                | Mão de Obra     | H    | 0,3000000 | 25,89      | 7,76             |       |
| Insumo     | 14040   | SIURB | TINTA BETUMINOSA PARA CONCRETO E ALVENARIA                                     | Material        | L    | 0,5000000 | 21,12      | 10,56            |       |
|            |         |       |                                                                                | MO sem LS =>    | 7,76 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 7,76  |
|            |         |       |                                                                                | Valor do BDI => | 4,58 |           |            | Valor com BDI => | 22,90 |



Quant. =>

108,00

Preço Total =>

2.473,20

| 5.2.10     | Código              | Banco         | Descrição                                                               | Tipo            | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |          |
|------------|---------------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------|-----------|------------|------------------|----------|
| Composição | 06.02.020           | CPOS/CDH<br>U | Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m | 6,02            | m³    | 1,0000000 | 68,13      | 68,13            |          |
| Insumo     | B.<br>01.000.010146 | CPOS/CDH<br>U | Servente                                                                | Mão de Obra     | H     | 3,0000000 | 22,71      | 68,13            |          |
|            |                     |               |                                                                         | MO sem LS =>    | 68,13 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 68,13    |
|            |                     |               |                                                                         | Valor do BDI => | 17,03 |           |            | Valor com BDI => | 85,16    |
|            |                     |               |                                                                         |                 |       | Quant. => | 16,20      | Preço Total =>   | 1.379,59 |

| 5.2.11     | Código              | Banco         | Descrição                                                | Tipo            | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |        |
|------------|---------------------|---------------|----------------------------------------------------------|-----------------|-------|-----------|------------|------------------|--------|
| Composição | 06.12.020           | CPOS/CDH<br>U | Aterro manual apiloado de área interna com maço de 30 kg | 6,12            | m³    | 1,0000000 | 70,14      | 70,14            |        |
| Insumo     | B.<br>01.000.010139 | CPOS/CDH<br>U | Pedreiro                                                 | Mão de Obra     | H     | 0,0730000 | 27,64      | 2,01             |        |
| Insumo     | B.<br>01.000.010146 | CPOS/CDH<br>U | Servente                                                 | Mão de Obra     | H     | 3,0000000 | 22,71      | 68,13            |        |
|            |                     |               |                                                          | MO sem LS =>    | 70,14 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 70,14  |
|            |                     |               |                                                          | Valor do BDI => | 17,53 |           |            | Valor com BDI => | 87,67  |
|            |                     |               |                                                          |                 |       | Quant. => | 8,10       | Preço Total =>   | 710,12 |

| 5.2.12     | Código    | Banco | Descrição                                             | Tipo                              | Und  | Quant.    | Valor Unit | Total            |          |
|------------|-----------|-------|-------------------------------------------------------|-----------------------------------|------|-----------|------------|------------------|----------|
| Composição | 16.15.031 | FDE   | IMPERMEABILIZACAO POR CRISTALIZACAO - MUROS DE ARRIMO | Muros de arrimo - outros servicos | m²   | 1,0000000 | 12,41      | 12,41            |          |
| Insumo     | 2.40.10   | FDE   | EMULSAO ADESIVA PVA                                   | Material                          | KG   | 0,1500000 | 17,56      | 2,63             |          |
| Insumo     | 2.40.09   | FDE   | CIMENTO CRISTALIZANTE PARA IMPERMEABILIZACAO          | Material                          | KG   | 3,0000000 | 2,36       | 7,08             |          |
| Insumo     | 1.01.39   | FDE   | PEDREIRO                                              | Mão de Obra                       | H    | 0,1000000 | 27,08      | 2,70             |          |
|            |           |       |                                                       | MO sem LS =>                      | 2,70 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 2,70     |
|            |           |       |                                                       | Valor do BDI =>                   | 3,10 |           |            | Valor com BDI => | 15,51    |
|            |           |       |                                                       |                                   |      | Quant. => | 300,00     | Preço Total =>   | 4.653,00 |

| 5.2.13     | Código              | Banco         | Descrição                                    | Tipo            | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |           |
|------------|---------------------|---------------|----------------------------------------------|-----------------|-------|-----------|------------|------------------|-----------|
| Composição | 08.05.100           | CPOS/CDH<br>U | Dreno com pedra britada                      | 8,05            | m³    | 1,0000000 | 181,40     | 181,40           |           |
| Insumo     | B.<br>05.000.020518 | CPOS/CDH<br>U | Pedra britada nº médios 1.2.3 e 4 (a granel) | Material        | m³    | 1,0000000 | 156,23     | 156,23           |           |
| Insumo     | B.<br>01.000.010139 | CPOS/CDH<br>U | Pedreiro                                     | Mão de Obra     | H     | 0,5000000 | 27,64      | 13,82            |           |
| Insumo     | B.<br>01.000.010146 | CPOS/CDH<br>U | Servente                                     | Mão de Obra     | H     | 0,5000000 | 22,71      | 11,35            |           |
|            |                     |               |                                              | MO sem LS =>    | 25,17 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 25,17     |
|            |                     |               |                                              | Valor do BDI => | 45,35 |           |            | Valor com BDI => | 226,75    |
|            |                     |               |                                              |                 |       | Quant. => | 60,00      | Preço Total =>   | 13.605,00 |

| 5.2.14     | Código | Banco | Descrição                                                   | Tipo            | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |          |
|------------|--------|-------|-------------------------------------------------------------|-----------------|-------|-----------|------------|------------------|----------|
| Composição | 021020 | SBC   | BUZINOTE 2,0m EM TUBO PVC 2''' COM BASE DE DRENO EM BRITA 2 | CONTENCOES      | UN    | 1,0000000 | 23,74      | 23,74            |          |
| Insumo     | 051067 | SBC   | TUBO PVC AGUA SOLDAVEL 25mm                                 | Material        | M     | 2,0000000 | 4,15       | 8,30             |          |
| Insumo     | 099200 | SBC   | BOMBEIRO OU ENCANADOR                                       | Mão de Obra     | H     | 0,0680000 | 26,09      | 1,77             |          |
| Insumo     | 099034 | SBC   | AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR                           | Mão de Obra     | H     | 0,6380000 | 21,44      | 13,67            |          |
|            |        |       |                                                             | MO sem LS =>    | 15,44 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 15,44    |
|            |        |       |                                                             | Valor do BDI => | 5,93  |           |            | Valor com BDI => | 29,67    |
|            |        |       |                                                             |                 |       | Quant. => | 68,00      | Preço Total =>   | 2.017,56 |

| 5.2.15     | Código  | Banco | Descrição                                                                         | Tipo            | Und  | Quant.           | Valor Unit     | Total        |      |
|------------|---------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------|------------------|----------------|--------------|------|
| Composição | 1004075 | SIURB | MANTA GEOTÊXTIL                                                                   | Edificação      | m²   | 1,0000000        | 11,35          | 11,35        |      |
| Insumo     | 24110   | SIURB | MANTA GEOTÊXTIL C/ RESISTÊNCIA À TRAÇÃO LONG. DE 16 KN/M E TRAÇÃO TRANSV. 14 KN/M | Material        | m²   | 1,0500000        | 9,83           | 10,32        |      |
| Insumo     | 2099    | SIURB | SERVENTE (SGSP)                                                                   | Mão de Obra     | H    | 0,0400000        | 25,89          | 1,03         |      |
|            |         |       |                                                                                   | MO sem LS =>    | 1,03 | LS =>            | 0,00           | MO com LS => | 1,03 |
|            |         |       |                                                                                   | Valor do BDI => | 2,83 | Valor com BDI => |                | 14,18        |      |
|            |         |       |                                                                                   | Quant. =>       |      | 300,00           | Preço Total => | 4.254,00     |      |

|            |           |       |                                               |                 |        |           |           |                  |           |
|------------|-----------|-------|-----------------------------------------------|-----------------|--------|-----------|-----------|------------------|-----------|
| 5.3        |           |       | FUNDAÇÃO RESERVATÓRIO                         |                 |        |           |           |                  | 28.183,35 |
| 5.3.1      | Código    | Banco | Descrição                                     | Tipo            |        | Und       | Quant.    | Valor Unit       | Total     |
| Composição | 03.03.026 | FDE   | CONCRETO DOSADO,BOMBEADO E LANCADO FCK 25 MPA | Concreto        |        | m³        | 1,0000000 | 618,21           | 618,21    |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE                                      | Mão de Obra     |        | H         | 1,0000000 | 22,33            | 22,33     |
| Insumo     | 2.05.37   | FDE   | CONCRETO DOSADO (CONDICAO A) BOMB FCK 25 MPA  | Material        |        | m³        | 1,0200000 | 557,42           | 568,56    |
| Insumo     | 1.01.39   | FDE   | PEDREIRO                                      | Mão de Obra     |        | H         | 1,0000000 | 27,08            | 27,08     |
| Insumo     | 8.01.30   | FDE   | VIBRADOR DE IMERSÃO ELÉTRICO 2HP (1,5KW)      | Equipamento     |        | H         | 0,1000000 | 2,42             | 0,24      |
|            |           |       |                                               | MO sem LS =>    | 49,41  | LS =>     | 0,00      | MO com LS =>     | 49,41     |
|            |           |       |                                               | Valor do BDI => | 154,55 |           |           | Valor com BDI => | 772,76    |
|            |           |       |                                               |                 |        | Quant. => | 6,9888    | Preço Total =>   | 5.400,66  |

| 5.3.2      | Código    | Banco | Descrição                   | Tipo            | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |          |
|------------|-----------|-------|-----------------------------|-----------------|-------|-----------|------------|------------------|----------|
| Composição | 02.03.001 | FDE   | FORMA DE MADEIRA MACICA     | Forma           | m²    | 1,0000000 | 95,90      | 95,90            |          |
| Insumo     | 2.10.12   | FDE   | SARRAFO BRUTO 5X2,5CM G1-C2 | Material        | M     | 2,0000000 | 3,87       | 7,74             |          |
| Insumo     | 1.01.12   | FDE   | AJUDANTE DE CARPINTEIRO     | Mão de Obra     | H     | 1,1000000 | 22,80      | 25,08            |          |
| Insumo     | 2.67.60   | FDE   | PREGO                       | Material        | KG    | 0,2000000 | 10,14      | 2,02             |          |
| Insumo     | 2.10.20   | FDE   | TABUA 30X2,5CM G1-C2        | Material        | m²    | 0,5000000 | 59,48      | 29,74            |          |
| Insumo     | 1.01.11   | FDE   | CARPINTEIRO                 | Mão de Obra     | H     | 1,1000000 | 28,48      | 31,32            |          |
|            |           |       |                             | MO sem LS =>    | 56,40 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 56,40    |
|            |           |       |                             | Valor do BDI => | 23,97 |           |            | Valor com BDI => | 119,87   |
|            |           |       |                             |                 |       | Quant. => | 15,52      | Preço Total =>   | 1.860,38 |

|            |           |       |                                  |             |     |           |            |       |
|------------|-----------|-------|----------------------------------|-------------|-----|-----------|------------|-------|
| 5.3.3      | Código    | Banco | Descrição                        | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
| Composição | 03.02.002 | FDE   | ACO CA 50 (A OU B) FYK= 500 M PA | Armadura    | KG  | 1,0000000 | 12,66      | 12,66 |
| Insumo     | 1.01.22   | FDE   | AJUDANTE DE FERREIRO             | Mão de Obra | H   | 0,1000000 | 23,91      | 2,39  |
| Insumo     | 2.70.10   | FDE   | ARAME RECOZIDO N.18              | Material    | KG  | 0,0200000 | 12,85      | 0,25  |

|        |         |     |                          |                 |      |           |                  |                          |
|--------|---------|-----|--------------------------|-----------------|------|-----------|------------------|--------------------------|
| Insumo | 2.15.25 | FDE | ACO CA-50-A \$MD BITOLAS | Material        | KG   | 1,1500000 | 6,22             | 7,15                     |
| Insumo | 1.01.21 | FDE | FERREIRO                 | Mão de Obra     | H    | 0,1000000 | 28,75            | 2,87                     |
|        |         |     |                          | MO sem LS =>    | 5,26 | LS =>     | 0,00             | MO com LS => 5,26        |
|        |         |     |                          | Valor do BDI => | 3,16 |           | Valor com BDI => | 15,82                    |
|        |         |     |                          |                 |      | Quant. => | 661,67           | Preço Total => 10.467,61 |

|            |           |       |                                  |                 |      |           |                  |                       |
|------------|-----------|-------|----------------------------------|-----------------|------|-----------|------------------|-----------------------|
| 5.3.4      | Código    | Banco | Descrição                        | Tipo            | Und  | Quant.    | Valor Unit       | Total                 |
| Composição | 03.02.003 | FDE   | ACO CA 60 (A OU B) FYK= 600 M PA | Armadura        | KG   | 1,0000000 | 13,34            | 13,34                 |
| Insumo     | 2.70.10   | FDE   | ARAME RECOZIDO N.18              | Material        | KG   | 0,0200000 | 12,85            | 0,25                  |
| Insumo     | 1.01.22   | FDE   | AJUDANTE DE FERREIRO             | Mão de Obra     | H    | 0,1000000 | 23,91            | 2,39                  |
| Insumo     | 1.01.21   | FDE   | FERREIRO                         | Mão de Obra     | H    | 0,1000000 | 28,75            | 2,87                  |
| Insumo     | 2.15.38   | FDE   | ACO CA-60-B \$MD BITOLAS         | Material        | KG   | 1,1500000 | 6,81             | 7,83                  |
|            |           |       |                                  | MO sem LS =>    | 5,26 | LS =>     | 0,00             | MO com LS => 5,26     |
|            |           |       |                                  | Valor do BDI => | 3,33 |           | Valor com BDI => | 16,67                 |
|            |           |       |                                  |                 |      | Quant. => | 32,34            | Preço Total => 539,10 |

|            |           |       |                                                     |                   |       |           |                  |                         |
|------------|-----------|-------|-----------------------------------------------------|-------------------|-------|-----------|------------------|-------------------------|
| 5.3.5      | Código    | Banco | Descrição                                           | Tipo              | Und   | Quant.    | Valor Unit       | Total                   |
| Composição | 02.02.070 | FDE   | ESTACA TIPO HELICE DN 25CM                          | Fundacao profunda | M     | 1,0000000 | 66,11            | 66,11                   |
| Insumo     | 2.05.60   | FDE   | CONCRETO DOSADO (COND-A) BOMB FCK 20 MPA C/PEDRISCO | Material          | m³    | 0,0491000 | 524,38           | 25,74                   |
| Insumo     | 2.02.20   | FDE   | EXEC DE ESTACA TIPO HELICE DN 25CM                  | Material          | M     | 1,0000000 | 40,37            | 40,37                   |
|            |           |       |                                                     | MO sem LS =>      | 0,00  | LS =>     | 0,00             | MO com LS => 0,00       |
|            |           |       |                                                     | Valor do BDI =>   | 16,52 |           | Valor com BDI => | 82,63                   |
|            |           |       |                                                     |                   |       | Quant. => | 120,00           | Preço Total => 9.915,60 |

|       |        |       |           |      |     |        |            |           |
|-------|--------|-------|-----------|------|-----|--------|------------|-----------|
| 5.4   |        |       | DRENAGEM  |      |     |        |            | 76.044,24 |
| 5.4.1 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total     |

|            |           |     |                                                     |                                         |                 |           |        |                |                  |           |
|------------|-----------|-----|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------|-----------|--------|----------------|------------------|-----------|
| Composição | 16.05.032 | FDE | CA-22 CANALETA DE AGUAS PLUVIAIS EM CONCRETO (30CM) | Águas pluviais e drenagem de acabamento | M               | 1,0000000 | 184,44 | 184,44         |                  |           |
| Insumo     | 2.10.35   | FDE | PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA E=12MM G1-C8  | Material                                | m²              | 0,6600000 | 28,48  | 18,79          |                  |           |
| Insumo     | 2.05.30   | FDE | CONCRETO DOSADO (CONDICAO-A) FCK 15 MPA             | Material                                | m³              | 0,0610000 | 448,27 | 27,34          |                  |           |
| Insumo     | 1.01.39   | FDE | PEDREIRO                                            | Mão de Obra                             | H               | 0,3660000 | 27,08  | 9,91           |                  |           |
| Insumo     | 2.67.60   | FDE | PREGO                                               | Material                                | KG              | 0,2640000 | 10,14  | 2,67           |                  |           |
| Insumo     | 2.10.12   | FDE | SARRAFO BRUTO 5X2,5CM G1-C2                         | Material                                | M               | 2,6400000 | 3,87   | 10,21          |                  |           |
| Insumo     | 1.01.12   | FDE | AJUDANTE DE CARPINTEIRO                             | Mão de Obra                             | H               | 1,4520000 | 22,80  | 33,10          |                  |           |
| Insumo     | 1.01.11   | FDE | CARPINTEIRO                                         | Mão de Obra                             | H               | 1,4520000 | 28,48  | 41,35          |                  |           |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE | SERVENTE                                            | Mão de Obra                             | H               | 1,8395000 | 22,33  | 41,07          |                  |           |
|            |           |     |                                                     |                                         | MO sem LS =>    | 125,43    | LS =>  | 0,00           | MO com LS =>     | 125,43    |
|            |           |     |                                                     |                                         | Valor do BDI => | 46,11     |        |                | Valor com BDI => | 230,55    |
|            |           |     |                                                     |                                         | Quant. =>       |           | 160,00 | Preço Total => |                  | 36.888,00 |

| 5.4.2      | Código    | Banco | Descrição                                         | Tipo                                    | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |           |
|------------|-----------|-------|---------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------|-----------|------------|------------------|-----------|
| Composição | 16.05.042 | FDE   | TC-05 TAMPA DE CONCRETO P/ CANALETA AP (35CM)     | Águas pluviais e drenagem de acabamento | M     | 1,0000000 | 161,00     | 161,00           |           |
| Insumo     | 1.01.39   | FDE   | PEDREIRO                                          | Mão de Obra                             | H     | 0,2500000 | 27,08      | 6,77             |           |
| Insumo     | 3.65.52   | FDE   | TC-05 PLACA DE CONCRETO PRE-MOLDADO 59,5X34,5X5CM | Material                                | UN    | 1,7000000 | 84,16      | 143,07           |           |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE                                          | Mão de Obra                             | H     | 0,5000000 | 22,33      | 11,16            |           |
|            |           |       |                                                   | MO sem LS =>                            | 17,93 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 17,93     |
|            |           |       |                                                   | Valor do BDI =>                         | 40,25 |           |            | Valor com BDI => | 201,25    |
|            |           |       |                                                   |                                         |       | Quant. => | 160,00     | Preço Total =>   | 32.200,00 |

| 5.4.3      | Código | Banco | Descrição                                                | Tipo                             | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|------------|--------|-------|----------------------------------------------------------|----------------------------------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição | 053043 | SBC   | CAIXA INSPECAO DE CONCRETO PRE-MOLDADO 600X600 COM TAMPA | INSTALACOES HIDRAULICAS - ESGOTO | UN  | 1,0000000 | 411,43     | 411,43 |
| Insumo     | 099900 | SBC   | SERVENTE                                                 | Mão de Obra                      | H   | 3,4010000 | 21,44      | 72,91  |

|        |        |     |                                                              |                 |        |            |        |                  |          |
|--------|--------|-----|--------------------------------------------------------------|-----------------|--------|------------|--------|------------------|----------|
| Insumo | 036719 | SBC | CAIXA DE INSPECAO CONCRETO PREMOLDADO COM TAMPA 600x600x50mm | Material        | UN     | 1,0000000  | 239,00 | 239,00           |          |
| Insumo | 000200 | SBC | PEDRA BRITADA #1 E 2                                         | Material        | m³     | 0,0010000  | 77,78  | 0,07             |          |
| Insumo | 099200 | SBC | BOMBEIRO OU ENCANADOR                                        | Mão de Obra     | H      | 0,5320000  | 26,09  | 13,88            |          |
| Insumo | 000100 | SBC | AREIA GROSSA LAVADA                                          | Material        | m³     | 0,0030000  | 86,11  | 0,25             |          |
| Insumo | 099050 | SBC | PEDREIRO                                                     | Mão de Obra     | H      | 2,7640000  | 26,09  | 72,12            |          |
| Insumo | 000050 | SBC | CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)               | Material        | KG     | 20,0000000 | 0,66   | 13,20            |          |
|        |        |     |                                                              | MO sem LS =>    | 158,91 | LS =>      | 0,00   | MO com LS =>     | 158,91   |
|        |        |     |                                                              | Valor do BDI => | 102,85 |            |        | Valor com BDI => | 514,28   |
|        |        |     |                                                              |                 |        | Quant. =>  | 8,00   | Preço Total =>   | 4.114,24 |

| 5.4.4      | Código           | Banco      | Descrição                                     | Tipo            | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |          |
|------------|------------------|------------|-----------------------------------------------|-----------------|-------|-----------|------------|------------------|----------|
| Composição | 46.12.050        | CPOS/CDH U | Tubo de concreto (PS-2), DN= 300mm            | 46,12           | M     | 1,0000000 | 113,68     | 113,68           |          |
| Insumo     | B. 04.000.020503 | CPOS/CDH U | Areia média lavada (a granel caçamba fechada) | Material        | m³    | 0,0021000 | 170,72     | 0,35             |          |
| Insumo     | B. 01.000.010146 | CPOS/CDH U | Servente                                      | Mão de Obra     | H     | 1,2000000 | 22,71      | 27,25            |          |
| Insumo     | O. 13.000.060110 | CPOS/CDH U | Tubo de concreto (PS-2) DN= 300mm             | Material        | M     | 1,0000000 | 75,81      | 75,81            |          |
| Insumo     | B. 01.000.010139 | CPOS/CDH U | Pedreiro                                      | Mão de Obra     | H     | 0,3500000 | 27,64      | 9,67             |          |
| Insumo     | B. 02.000.020508 | CPOS/CDH U | Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)            | Material        | KG    | 0,9000000 | 0,67       | 0,60             |          |
|            |                  |            |                                               | MO sem LS =>    | 36,92 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 36,92    |
|            |                  |            |                                               | Valor do BDI => | 28,42 |           |            | Valor com BDI => | 142,10   |
|            |                  |            |                                               |                 |       | Quant. => | 20,00      | Preço Total =>   | 2.842,00 |

|            |           |       |                             |             |     |           |            |            |
|------------|-----------|-------|-----------------------------|-------------|-----|-----------|------------|------------|
| 6          |           |       | SUPERESTRUTURA              |             |     |           |            | 745.042,55 |
| 6.1        | Código    | Banco | Descrição                   | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total      |
| Composição | 02.03.001 | FDE   | FORMA DE MADEIRA MACICA     | Forma       | m²  | 1,0000000 | 95,90      | 95,90      |
| Insumo     | 2.10.12   | FDE   | SARRAFO BRUTO 5X2,5CM G1-C2 | Material    | M   | 2,0000000 | 3,87       | 7,74       |
| Insumo     | 1.01.12   | FDE   | AJUDANTE DE CARPINTEIRO     | Mão de Obra | H   | 1,1000000 | 22,80      | 25,08      |

|        |         |     |                      |                 |       |           |            |                  |            |
|--------|---------|-----|----------------------|-----------------|-------|-----------|------------|------------------|------------|
| Insumo | 2.67.60 | FDE | PREGO                | Material        | KG    | 0,2000000 | 10,14      | 2,02             |            |
| Insumo | 2.10.20 | FDE | TABUA 30X2,5CM G1-C2 | Material        | m²    | 0,5000000 | 59,48      | 29,74            |            |
| Insumo | 1.01.11 | FDE | CARPINTEIRO          | Mão de Obra     | H     | 1,1000000 | 28,48      | 31,32            |            |
|        |         |     |                      | MO sem LS =>    | 56,40 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 56,40      |
|        |         |     |                      | Valor do BDI => | 23,97 |           |            | Valor com BDI => | 119,87     |
|        |         |     |                      |                 |       | Quant. => | 1.212,8881 | Preço Total =>   | 145.388,89 |

| 6.2        | Código    | Banco | Descrição                            | Tipo            | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |           |
|------------|-----------|-------|--------------------------------------|-----------------|-------|-----------|------------|------------------|-----------|
| Composição | 03.01.005 | FDE   | CIMBRAMENTO DE MADEIRA               | Forma           | m³    | 1,0000000 | 42,67      | 42,67            |           |
| Insumo     | 2.10.11   | FDE   | PONTALETE DE MADEIRA 7,5X7,5CM G1-C2 | Material        | M     | 1,5000000 | 10,34      | 15,51            |           |
| Insumo     | 2.67.60   | FDE   | PREGO                                | Material        | KG    | 0,1500000 | 10,14      | 1,52             |           |
| Insumo     | 1.01.12   | FDE   | AJUDANTE DE CARPINTEIRO              | Mão de Obra     | H     | 0,5000000 | 22,80      | 11,40            |           |
| Insumo     | 1.01.11   | FDE   | CARPINTEIRO                          | Mão de Obra     | H     | 0,5000000 | 28,48      | 14,24            |           |
|            |           |       |                                      | MO sem LS =>    | 25,64 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 25,64     |
|            |           |       |                                      | Valor do BDI => | 10,66 |           |            | Valor com BDI => | 53,33     |
|            |           |       |                                      |                 |       | Quant. => | 565,7696   | Preço Total =>   | 30.172,49 |

| 6.3        | Código    | Banco | Descrição                        | Tipo            | Und  | Quant.           | Valor Unit | Total        |      |
|------------|-----------|-------|----------------------------------|-----------------|------|------------------|------------|--------------|------|
| Composição | 03.02.002 | FDE   | ACO CA 50 (A OU B) FYK= 500 M PA | Armadura        | KG   | 1,0000000        | 12,66      | 12,66        |      |
| Insumo     | 1.01.22   | FDE   | AJUDANTE DE FERREIRO             | Mão de Obra     | H    | 0,1000000        | 23,91      | 2,39         |      |
| Insumo     | 2.70.10   | FDE   | ARAME RECOZIDO N.18              | Material        | KG   | 0,0200000        | 12,85      | 0,25         |      |
| Insumo     | 2.15.25   | FDE   | ACO CA-50-A \$MD BITOLAS         | Material        | KG   | 1,1500000        | 6,22       | 7,15         |      |
| Insumo     | 1.01.21   | FDE   | FERREIRO                         | Mão de Obra     | H    | 0,1000000        | 28,75      | 2,87         |      |
|            |           |       |                                  | MO sem LS =>    | 5,26 | LS =>            | 0,00       | MO com LS => | 5,26 |
|            |           |       |                                  | Valor do BDI => | 3,16 | Valor com BDI => |            | 15,82        |      |



Quant. =>12.626,40

Preço Total =>199.749,64

| 6.4        | Código    | Banco | Descrição                        | Tipo            | Und  | Quant.    | Valor Unit | Total            |           |
|------------|-----------|-------|----------------------------------|-----------------|------|-----------|------------|------------------|-----------|
| Composição | 03.02.003 | FDE   | ACO CA 60 (A OU B) FYK= 600 M PA | Armadura        | KG   | 1,0000000 | 13,34      | 13,34            |           |
| Insumo     | 2.70.10   | FDE   | ARAME RECOZIDO N.18              | Material        | KG   | 0,0200000 | 12,85      | 0,25             |           |
| Insumo     | 1.01.22   | FDE   | AJUDANTE DE FERREIRO             | Mão de Obra     | H    | 0,1000000 | 23,91      | 2,39             |           |
| Insumo     | 1.01.21   | FDE   | FERREIRO                         | Mão de Obra     | H    | 0,1000000 | 28,75      | 2,87             |           |
| Insumo     | 2.15.38   | FDE   | ACO CA-60-B \$MD BITOLAS         | Material        | KG   | 1,1500000 | 6,81       | 7,83             |           |
|            |           |       |                                  | MO sem LS =>    | 5,26 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 5,26      |
|            |           |       |                                  | Valor do BDI => | 3,33 |           |            | Valor com BDI => | 16,67     |
|            |           |       |                                  |                 |      | Quant. => | 5.050,56   | Preço Total =>   | 84.192,83 |

| 6.5        | Código    | Banco | Descrição                                                        | Tipo            | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |        |
|------------|-----------|-------|------------------------------------------------------------------|-----------------|-------|-----------|------------|------------------|--------|
| Composição | 03.03.018 | FDE   | LAJE PRE-FABRICADA VIGOTA TRELICADA UNIDIRECIONAL LT12-100KGF/M2 | Concreto        | m²    | 1,0000000 | 158,58     | 158,58           |        |
| Insumo     | 1.01.12   | FDE   | AJUDANTE DE CARPINTEIRO                                          | Mão de Obra     | H     | 0,2900000 | 22,80      | 6,61             |        |
| Insumo     | 2.10.11   | FDE   | PONTALETE DE MADEIRA 7,5X7,5CM G1-C2                             | Material        | M     | 1,1500000 | 10,34      | 11,89            |        |
| Insumo     | 2.05.36   | FDE   | CONCRETO DOSADO (CONDICAO A) FCK 25 MPA                          | Material        | m³    | 0,0490000 | 493,73     | 24,19            |        |
| Insumo     | 2.67.60   | FDE   | PREGO                                                            | Material        | KG    | 0,0300000 | 10,14      | 0,30             |        |
| Insumo     | 2.10.13   | FDE   | SARRAFO BRUTO 10X2,5CM G1-C2                                     | Material        | M     | 0,6000000 | 6,98       | 4,18             |        |
| Insumo     | 2.21.21   | FDE   | LAJE PRE-FABR VIGOTA TREL UNIDIR LT12-100KGF/M2                  | Material        | m²    | 1,0000000 | 66,62      | 66,62            |        |
| Insumo     | 1.01.39   | FDE   | PEDREIRO                                                         | Mão de Obra     | H     | 0,2900000 | 27,08      | 7,85             |        |
| Insumo     | 2.10.20   | FDE   | TABUA 30X2,5CM G1-C2                                             | Material        | m²    | 0,2010000 | 59,48      | 11,95            |        |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE                                                         | Mão de Obra     | H     | 0,7500000 | 22,33      | 16,74            |        |
| Insumo     | 1.01.11   | FDE   | CARPINTEIRO                                                      | Mão de Obra     | H     | 0,2900000 | 28,48      | 8,25             |        |
|            |           |       |                                                                  | MO sem LS =>    | 39,45 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 39,45  |
|            |           |       |                                                                  | Valor do BDI => | 39,64 |           |            | Valor com BDI => | 198,22 |

Quant. =>

1.030,29

Preço Total =>

204.224,08

| 6.6        | Código    | Banco | Descrição                                     | Tipo            | Und    | Quant.    | Valor Unit | Total            |           |
|------------|-----------|-------|-----------------------------------------------|-----------------|--------|-----------|------------|------------------|-----------|
| Composição | 03.03.026 | FDE   | CONCRETO DOSADO,BOMBEADO E LANCADO FCK 25 MPA | Concreto        | m³     | 1,0000000 | 618,21     | 618,21           |           |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE                                      | Mão de Obra     | H      | 1,0000000 | 22,33      | 22,33            |           |
| Insumo     | 2.05.37   | FDE   | CONCRETO DOSADO (CONDICAO A) BOMB FCK 25 MPA  | Material        | m³     | 1,0200000 | 557,42     | 568,56           |           |
| Insumo     | 1.01.39   | FDE   | PEDREIRO                                      | Mão de Obra     | H      | 1,0000000 | 27,08      | 27,08            |           |
| Insumo     | 8.01.30   | FDE   | VIBRADOR DE IMERSÃO ELÉTRICO 2HP (1,5KW)      | Equipamento     | H      | 0,1000000 | 2,42       | 0,24             |           |
|            |           |       |                                               | MO sem LS =>    | 49,41  | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 49,41     |
|            |           |       |                                               | Valor do BDI => | 154,55 |           |            | Valor com BDI => | 772,76    |
|            |           |       |                                               |                 |        | Quant. => | 105,226236 | Preço Total =>   | 81.314,62 |

|            |           |       |                                                  |                 |       |           |            |                  |           |
|------------|-----------|-------|--------------------------------------------------|-----------------|-------|-----------|------------|------------------|-----------|
| 7          |           |       | ALVENARIA E OUTROS ELEMENTOS DIVISÓRIOS INTERNOS |                 |       |           |            | 244.991,86       |           |
| 7.1        | Código    | Banco | Descrição                                        | Tipo            |       | Und       | Quant.     | Valor Unit       | Total     |
| Composição | 04.01.030 | FDE   | ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO E=9CM CLASSE C   | Alvenaria       |       | m²        | 1,0000000  | 83,94            | 83,94     |
| Insumo     | 1.01.39   | FDE   | PEDREIRO                                         | Mão de Obra     |       | H         | 0,6600000  | 27,08            | 17,87     |
| Insumo     | 2.05.05   | FDE   | CAL HIDRATADA                                    | Material        |       | KG        | 1,3000100  | 0,88             | 1,14      |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE                                         | Mão de Obra     |       | H         | 0,7300000  | 22,33            | 16,30     |
| Insumo     | 2.05.08   | FDE   | CIMENTO                                          | Material        |       | KG        | 1,8354400  | 0,67             | 1,22      |
| Insumo     | 2.05.03   | FDE   | AREIA                                            | Material        |       | m³        | 0,0065600  | 173,70           | 1,13      |
| Insumo     | 2.25.02   | FDE   | BLOCO DE CONCRETO 9X19X39CM - 3MPa               | Material        |       | UN        | 13,0000000 | 3,56             | 46,28     |
|            |           |       |                                                  | MO sem LS =>    | 34,17 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 34,17     |
|            |           |       |                                                  | Valor do BDI => | 20,98 |           |            | Valor com BDI => | 104,92    |
|            |           |       |                                                  |                 |       | Quant. => | 240,09     | Preço Total =>   | 25.190,24 |

|     |        |       |           |      |     |        |            |       |
|-----|--------|-------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|
| 7.2 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|-----|--------|-------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|

|            |           |     |                                                     |                 |       |            |        |                  |           |
|------------|-----------|-----|-----------------------------------------------------|-----------------|-------|------------|--------|------------------|-----------|
| Composição | 04.01.033 | FDE | ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO 14X19X39 CM CLASSE C | Alvenaria       | m²    | 1,0000000  | 99,21  | 99,21            |           |
| Insumo     | 2.25.77   | FDE | BLOCO DE CONCRETO 14X19X39CM - 3MPa                 | Material        | UN    | 13,0000000 | 4,37   | 56,81            |           |
| Insumo     | 2.05.08   | FDE | CIMENTO                                             | Material        | KG    | 2,8560600  | 0,67   | 1,91             |           |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE | SERVENTE                                            | Mão de Obra     | H     | 0,8100000  | 22,33  | 18,08            |           |
| Insumo     | 1.01.39   | FDE | PEDREIRO                                            | Mão de Obra     | H     | 0,7000000  | 27,08  | 18,95            |           |
| Insumo     | 2.05.03   | FDE | AREIA                                               | Material        | m³    | 0,0102000  | 173,70 | 1,77             |           |
| Insumo     | 2.05.05   | FDE | CAL HIDRATADA                                       | Material        | KG    | 1,9267100  | 0,88   | 1,69             |           |
|            |           |     |                                                     | MO sem LS =>    | 37,03 | LS =>      | 0,00   | MO com LS =>     | 37,03     |
|            |           |     |                                                     | Valor do BDI => | 24,80 |            |        | Valor com BDI => | 124,01    |
|            |           |     |                                                     |                 |       | Quant. =>  | 662,09 | Preço Total =>   | 82.105,78 |

| 7.3        | Código    | Banco | Descrição                                           | Tipo            | Und   | Quant.     | Valor Unit | Total            |           |
|------------|-----------|-------|-----------------------------------------------------|-----------------|-------|------------|------------|------------------|-----------|
| Composição | 04.01.034 | FDE   | ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO 19X19X39 CM CLASSE C | Alvenaria       | m²    | 1,0000000  | 120,99     | 120,99           |           |
| Insumo     | 2.05.05   | FDE   | CAL HIDRATADA                                       | Material        | KG    | 2,6700000  | 0,88       | 2,34             |           |
| Insumo     | 2.05.03   | FDE   | AREIA                                               | Material        | m³    | 0,0130000  | 173,70     | 2,25             |           |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE                                            | Mão de Obra     | H     | 0,8900000  | 22,33      | 19,87            |           |
| Insumo     | 2.05.08   | FDE   | CIMENTO                                             | Material        | KG    | 3,7800000  | 0,67       | 2,53             |           |
| Insumo     | 1.01.39   | FDE   | PEDREIRO                                            | Mão de Obra     | H     | 0,7400000  | 27,08      | 20,03            |           |
| Insumo     | 2.25.80   | FDE   | BLOCO DE CONCRETO 19X19X39CM - 3MPa                 | Material        | UN    | 13,0000000 | 5,69       | 73,97            |           |
|            |           |       |                                                     | MO sem LS =>    | 39,90 | LS =>      | 0,00       | MO com LS =>     | 39,90     |
|            |           |       |                                                     | Valor do BDI => | 30,24 |            |            | Valor com BDI => | 151,23    |
|            |           |       |                                                     |                 |       | Quant. =>  | 592,15     | Preço Total =>   | 89.550,84 |

| 7.4        | Código    | Banco | Descrição                                         | Tipo      | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|-----------|-------|---------------------------------------------------|-----------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 04.01.059 | FDE   | VERGA/CINTA EM BLOCO DE CONCRETO CANALETA - 19 CM | Alvenaria | M   | 1,0000000 | 51,33      | 51,33 |

|        |         |     |                                              |                 |       |           |        |                  |          |
|--------|---------|-----|----------------------------------------------|-----------------|-------|-----------|--------|------------------|----------|
| Insumo | 2.05.18 | FDE | PEDRA BRITADA 2                              | Material        | m³    | 0,0190000 | 154,97 | 2,94             |          |
| Insumo | 2.25.97 | FDE | BLOCO DE CONCRETO CANALETA 19X19X39CM - 3MPa | Material        | UN    | 2,5000000 | 6,57   | 16,42            |          |
| Insumo | 2.05.08 | FDE | CIMENTO                                      | Material        | KG    | 6,6290000 | 0,67   | 4,44             |          |
| Insumo | 1.01.39 | FDE | PEDREIRO                                     | Mão de Obra     | H     | 0,4000000 | 27,08  | 10,83            |          |
| Insumo | 1.01.46 | FDE | SERVENTE                                     | Mão de Obra     | H     | 0,5000000 | 22,33  | 11,16            |          |
| Insumo | 2.05.03 | FDE | AREIA                                        | Material        | m³    | 0,0140000 | 173,70 | 2,43             |          |
| Insumo | 2.15.25 | FDE | ACO CA-50-A \$MD BITOLAS                     | Material        | KG    | 0,5000000 | 6,22   | 3,11             |          |
|        |         |     |                                              | MO sem LS =>    | 21,99 | LS =>     | 0,00   | MO com LS =>     | 21,99    |
|        |         |     |                                              | Valor do BDI => | 12,83 |           |        | Valor com BDI => | 64,16    |
|        |         |     |                                              |                 |       | Quant. => | 152,20 | Preço Total =>   | 9.765,15 |

| 7.5        | Código    | Banco | Descrição                                              | Tipo            | Und    | Quant.      | Valor Unit | Total            |          |
|------------|-----------|-------|--------------------------------------------------------|-----------------|--------|-------------|------------|------------------|----------|
| Composição | 04.01.045 | FDE   | CONCRETO GROUT, PREPARADO NO LOCAL, LANÇADO E ADENSADO | Alvenaria       | m³     | 1,0000000   | 597,66     | 597,66           |          |
| Insumo     | 8.01.30   | FDE   | VIBRADOR DE IMERSÃO ELÉTRICO 2HP (1,5KW)               | Equipamento     | H      | 0,1000000   | 2,42       | 0,24             |          |
| Insumo     | 2.05.22   | FDE   | PEDRISCO                                               | Material        | m³     | 0,2800000   | 178,90     | 50,09            |          |
| Insumo     | 1.01.39   | FDE   | PEDREIRO                                               | Mão de Obra     | H      | 1,6200000   | 27,08      | 43,86            |          |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE                                               | Mão de Obra     | H      | 7,6200000   | 22,33      | 170,15           |          |
| Insumo     | 2.05.03   | FDE   | AREIA                                                  | Material        | m³     | 0,7200000   | 173,70     | 125,06           |          |
| Insumo     | 2.05.08   | FDE   | CIMENTO                                                | Material        | KG     | 283,0000000 | 0,67       | 189,61           |          |
| Insumo     | 2.05.05   | FDE   | CAL HIDRATADA                                          | Material        | KG     | 20,0000000  | 0,88       | 17,60            |          |
| Insumo     | 8.01.01   | FDE   | BETONEIRA MOTOR ELETRICO MONOFASICO CAPACIDADE 400L    | Equipamento     | H      | 0,3500000   | 3,02       | 1,05             |          |
|            |           |       |                                                        | MO sem LS =>    | 214,01 | LS =>       | 0,00       | MO com LS =>     | 214,01   |
|            |           |       |                                                        | Valor do BDI => | 149,41 |             |            | Valor com BDI => | 747,07   |
|            |           |       |                                                        |                 |        | Quant. =>   | 1,5633     | Preço Total =>   | 1.167,89 |

| 7.6        | Código    | Banco | Descrição                                | Tipo        | Und             | Quant.    | Valor Unit | Total          |                  |          |
|------------|-----------|-------|------------------------------------------|-------------|-----------------|-----------|------------|----------------|------------------|----------|
| Composição | 04.01.046 | FDE   | ARMADURA CA 50 PARA PAREDE AUTO-PORTANTE | Alvenaria   | KG              | 1,0000000 | 12,66      | 12,66          |                  |          |
| Insumo     | 2.15.25   | FDE   | ACO CA-50-A \$MD BITOLAS                 | Material    | KG              | 1,1500000 | 6,22       | 7,15           |                  |          |
| Insumo     | 1.01.21   | FDE   | FERREIRO                                 | Mão de Obra | H               | 0,1000000 | 28,75      | 2,87           |                  |          |
| Insumo     | 1.01.22   | FDE   | AJUDANTE DE FERREIRO                     | Mão de Obra | H               | 0,1000000 | 23,91      | 2,39           |                  |          |
| Insumo     | 2.70.10   | FDE   | ARAME RECOZIDO N.18                      | Material    | KG              | 0,0200000 | 12,85      | 0,25           |                  |          |
|            |           |       |                                          |             | MO sem LS =>    | 5,26      | LS =>      | 0,00           | MO com LS =>     | 5,26     |
|            |           |       |                                          |             | Valor do BDI => | 3,16      |            |                | Valor com BDI => | 15,82    |
|            |           |       |                                          |             |                 | Quant. => | 70,761     | Preço Total => |                  | 1.119,43 |

| 7.7        | Código    | Banco | Descrição                                                                 | Tipo        | Und             | Quant.     | Valor Unit | Total          |                  |          |
|------------|-----------|-------|---------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------|------------|------------|----------------|------------------|----------|
| Composição | 04.01.049 | FDE   | ALVENARIA AUTO-PORTANTE: BLOCO CONCRETO ESTRUTURAL DE 19X19X19CM CLASSE B | Alvenaria   | m²              | 1,0000000  | 181,86     | 181,86         |                  |          |
| Insumo     | 2.05.03   | FDE   | AREIA                                                                     | Material    | m³              | 0,0187700  | 173,70     | 3,26           |                  |          |
| Insumo     | 2.25.09   | FDE   | BLOCO DE CONCRETO 19X19X19CM - 6MPa                                       | Material    | UN              | 25,0000000 | 3,64       | 91,00          |                  |          |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE                                                                  | Mão de Obra | H               | 1,8000000  | 22,33      | 40,19          |                  |          |
| Insumo     | 2.05.08   | FDE   | CIMENTO                                                                   | Material    | KG              | 5,2543100  | 0,67       | 3,52           |                  |          |
| Insumo     | 2.05.05   | FDE   | CAL HIDRATADA                                                             | Material    | KG              | 3,7218000  | 0,88       | 3,27           |                  |          |
| Insumo     | 1.01.39   | FDE   | PEDREIRO                                                                  | Mão de Obra | H               | 1,5000000  | 27,08      | 40,62          |                  |          |
|            |           |       |                                                                           |             | MO sem LS =>    | 80,81      | LS =>      | 0,00           | MO com LS =>     | 80,81    |
|            |           |       |                                                                           |             | Valor do BDI => | 45,46      |            |                | Valor com BDI => | 227,32   |
|            |           |       |                                                                           |             |                 | Quant. =>  | 10,5127    | Preço Total => |                  | 2.389,74 |

| 7.8        | Código    | Banco | Descrição                                                                 | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|------------|-----------|-------|---------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição | 04.01.051 | FDE   | ALVENARIA AUTO-PORTANTE: BLOCO CONCRETO ESTRUTURAL DE 19X19X39CM CLASSE B | Alvenaria   | m²  | 1,0000000 | 135,96     | 135,96 |
| Insumo     | 2.05.03   | FDE   | AREIA                                                                     | Material    | m³  | 0,0138400 | 173,70     | 2,40   |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE                                                                  | Mão de Obra | H   | 0,8900000 | 22,33      | 19,87  |

|        |         |     |                                     |                 |       |            |       |                  |           |
|--------|---------|-----|-------------------------------------|-----------------|-------|------------|-------|------------------|-----------|
| Insumo | 2.25.76 | FDE | BLOCO DE CONCRETO 19X19X39CM - 6MPa | Material        | UN    | 13,0000000 | 6,82  | 88,66            |           |
| Insumo | 1.01.39 | FDE | PEDREIRO                            | Mão de Obra     | H     | 0,7400000  | 27,08 | 20,03            |           |
| Insumo | 2.05.05 | FDE | CAL HIDRATADA                       | Material        | KG    | 2,7444900  | 0,88  | 2,41             |           |
| Insumo | 2.05.08 | FDE | CIMENTO                             | Material        | KG    | 3,8745800  | 0,67  | 2,59             |           |
|        |         |     |                                     | MO sem LS =>    | 39,90 | LS =>      | 0,00  | MO com LS =>     | 39,90     |
|        |         |     |                                     | Valor do BDI => | 33,99 |            |       | Valor com BDI => | 169,95    |
|        |         |     |                                     |                 |       | Quant. =>  | 68,42 | Preço Total =>   | 11.627,97 |

| 7.9        | Código    | Banco | Descrição                                                                                                   | Tipo              | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |          |
|------------|-----------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------|-----------|------------|------------------|----------|
| Composição | 04.03.029 | FDE   | DIVISORIA DE PLACA DE GESSO ACARTONADO STANDARD 15MM ESPESSURA 120/90 COM LÃ MINERAL. FORNECIDA E INSTALADA | Placas divisorias | m²    | 1,0000000 | 216,83     | 216,83           |          |
| Insumo     | 2.35.40   | FDE   | DIVISORIA DE GESSO ACARTONADA 120/90 2ST15MM COM LÃ MINERAL FORN E INST                                     | Material          | m²    | 1,0000000 | 216,83     | 216,83           |          |
|            |           |       |                                                                                                             | MO sem LS =>      | 0,00  | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 0,00     |
|            |           |       |                                                                                                             | Valor do BDI =>   | 54,20 |           |            | Valor com BDI => | 271,03   |
|            |           |       |                                                                                                             |                   |       | Quant. => | 13,98      | Preço Total =>   | 3.788,99 |

| 7.10       | Código    | Banco | Descrição                                               | Tipo              | Und    | Quant.    | Valor Unit | Total        |        |
|------------|-----------|-------|---------------------------------------------------------|-------------------|--------|-----------|------------|--------------|--------|
| Composição | 04.03.005 | FDE   | DV-06 DIVISORIA DE GRANILITE SANITARIO INFANTIL H=1,20M | Placas divisorias | M      | 1,0000000 | 508,65     | 508,65       |        |
| Insumo     | 2.35.27   | FDE   | DIVISORIA SANITARIA DE GRANILITE E=3CM                  | Material          | m²     | 1,2500000 | 305,45     | 381,81       |        |
| Insumo     | 2.67.45   | FDE   | PARAFUSO AUTO-ATARRACHANTE (3,5X25MM)-CABEÇA CHATA      | Material          | UN     | 1,3333000 | 0,11       | 0,14         |        |
| Insumo     | 2.66.73   | FDE   | PERFIL U ABAS IGUAIS 30X15X3MM ALUMINIO COR NATURAL     | Material          | KG     | 0,3928000 | 38,77      | 15,22        |        |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE                                                | Mão de Obra       | H      | 2,5000000 | 22,33      | 55,82        |        |
| Insumo     | 3.80.47   | FDE   | CERA VIRGEM                                             | Material          | L      | 0,0658000 | 19,32      | 1,27         |        |
| Insumo     | 2.67.79   | FDE   | BUCHA NYLON TIPO S-5 (CENTO)                            | Material          | UN     | 0,0133000 | 17,46      | 0,23         |        |
| Insumo     | 1.01.39   | FDE   | PEDREIRO                                                | Mão de Obra       | H      | 2,0000000 | 27,08      | 54,16        |        |
|            |           |       |                                                         | MO sem LS =>      | 109,98 | LS =>     | 0,00       | MO com LS => | 109,98 |

Valor do BDI =>127,16

Quant. =>8,40

Valor com BDI =>635,81

Preço Total =>5.340,80

| 7.11       | Código    | Banco | Descrição                                           | Tipo              | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |          |
|------------|-----------|-------|-----------------------------------------------------|-------------------|-------|-----------|------------|------------------|----------|
| Composição | 04.03.009 | FDE   | DV-07 DIVISÓRIA DE GRANILITE                        | Placas divisorias | m²    | 1,0000000 | 250,41     | 250,41           |          |
| Insumo     | 2.66.73   | FDE   | PERFIL U ABAS IGUAIS 30X15X3MM ALUMINIO COR NATURAL | Material          | KG    | 0,2057600 | 38,77      | 7,97             |          |
| Insumo     | 2.67.79   | FDE   | BUCHA NYLON TIPO S-5 (CENTO)                        | Material          | UN    | 0,0066200 | 17,46      | 0,11             |          |
| Insumo     | 2.67.45   | FDE   | PARAFUSO AUTO-ATARRACHANTE (3,5X25MM)-CABEÇA CHATA  | Material          | UN    | 0,6617000 | 0,11       | 0,07             |          |
| Insumo     | 2.35.27   | FDE   | DIVISORIA SANITARIA DE GRANILITE E=3CM              | Material          | m²    | 0,6451600 | 305,45     | 197,06           |          |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE                                            | Mão de Obra       | H     | 0,9925600 | 22,33      | 22,16            |          |
| Insumo     | 1.01.39   | FDE   | PEDREIRO                                            | Mão de Obra       | H     | 0,8271300 | 27,08      | 22,39            |          |
| Insumo     | 3.80.47   | FDE   | CERA VIRGEM                                         | Material          | L     | 0,0339100 | 19,32      | 0,65             |          |
|            |           |       |                                                     | MO sem LS =>      | 44,55 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 44,55    |
|            |           |       |                                                     | Valor do BDI =>   | 62,60 |           |            | Valor com BDI => | 313,01   |
|            |           |       |                                                     |                   |       | Quant. => | 19,04      | Preço Total =>   | 5.959,71 |

| 7.12       | Código    | Banco | Descrição                                                                         | Tipo              | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|------------|-----------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição | 04.03.010 | FDE   | DIVISORIA DV-03 CR SANITARIO / VESTIARIO FUNCIONARIOS USO EXCLUSIVO PADRÃO CRECHE | Placas divisorias | M   | 1,0000000 | 743,12     | 743,12 |
| Insumo     | 3.80.47   | FDE   | CERA VIRGEM                                                                       | Material          | L   | 0,1026000 | 19,32      | 1,98   |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE                                                                          | Mão de Obra       | H   | 1,9354900 | 22,33      | 43,21  |
| Insumo     | 1.01.39   | FDE   | PEDREIRO                                                                          | Mão de Obra       | H   | 1,6129000 | 27,08      | 43,67  |
| Insumo     | 2.35.23   | FDE   | DIVISORIA SANITARIA DE GRANILITE E=4CM                                            | Material          | m²  | 1,9500000 | 249,30     | 486,13 |
| Insumo     | 2.67.79   | FDE   | BUCHA NYLON TIPO S-5 (CENTO)                                                      | Material          | UN  | 0,0640000 | 17,46      | 1,11   |
| Insumo     | 2.67.45   | FDE   | PARAFUSO AUTO-ATARRACHANTE (3,5X25MM)-CABEÇA CHATA                                | Material          | UN  | 6,4000000 | 0,11       | 0,70   |
| Insumo     | 3.10.54   | FDE   | BATENTE DE ALUMINIO P/ DIVISORIA GRANILITE                                        | Material          | M   | 3,1200000 | 53,31      | 166,32 |



|                 |        |           |      |                  |          |
|-----------------|--------|-----------|------|------------------|----------|
| MO sem LS =>    | 86,88  | LS =>     | 0,00 | MO com LS =>     | 86,88    |
| Valor do BDI => | 185,78 |           |      | Valor com BDI => | 928,90   |
|                 |        | Quant. => | 7,52 | Preço Total =>   | 6.985,32 |

|            |           |       |                                                                |                           |        |           |           |                  |          |
|------------|-----------|-------|----------------------------------------------------------------|---------------------------|--------|-----------|-----------|------------------|----------|
| 8          |           |       | ESQUADRIAS                                                     |                           |        |           |           | 494.161,65       |          |
| 8.1        |           |       | PORTAS                                                         |                           |        |           |           | 233.341,52       |          |
| 8.1.1      | Código    | Banco | Descrição                                                      | Tipo                      |        | Und       | Quant.    | Valor Unit       | Total    |
| Composição | 05.01.004 | FDE   | PM-04 PORTA DE MADEIRA SARRAFEADA P/ PINT. BAT. MADEIRA L=82CM | Portas/batentes/ferragens |        | UN        | 1,0000000 | 1.124,39         | 1.124,39 |
| Insumo     | 1.01.39   | FDE   | PEDREIRO                                                       | Mão de Obra               |        | H         | 1,3000000 | 27,08            | 35,20    |
| Insumo     | 3.01.35   | FDE   | BATENTE DE MADEIRA 3,5X14CM VAO 50 A 90X210CM G1-C1            | Material                  |        | UN        | 1,0000000 | 193,88           | 193,88   |
| Insumo     | 3.15.60   | FDE   | REFORCO DE FECHADURA PARA PORTA (RP-02)                        | Material                  |        | UN        | 1,0000000 | 77,82            | 77,82    |
| Insumo     | 2.68.41   | FDE   | PARAFUSO SEXT 5/16X1 3/4" C/ PORCA E ARRUELA PRES              | Material                  |        | CJ        | 4,0000000 | 0,82             | 3,28     |
| Insumo     | 3.02.23   | FDE   | PORTA SARRAF.SEMI OCA LISA P/ PINTURA 82X210CM G1-C1           | Material                  |        | UN        | 1,0000000 | 218,02           | 218,02   |
| Insumo     | 1.01.11   | FDE   | CARPINTEIRO                                                    | Mão de Obra               |        | H         | 4,1000000 | 28,48            | 116,76   |
| Insumo     | 2.67.46   | FDE   | PARAFUSO AUTO-ATARRACHANTE 4,8X25MM                            | Material                  |        | UN        | 2,0000000 | 0,17             | 0,34     |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE                                                       | Mão de Obra               |        | H         | 1,3000000 | 22,33            | 29,02    |
| Insumo     | 3.01.01   | FDE   | GUARNICAO DE MADEIRA 5CM PARA PORTAS G1-C4                     | Material                  |        | UN        | 1,0000000 | 34,54            | 34,54    |
| Insumo     | 3.17.53   | FDE   | CONJ. FECHADURA EXT. D=55MM C/ MACANETA E ROSETA               | Material                  |        | CJ        | 1,0000000 | 208,85           | 208,85   |
| Insumo     | 2.67.60   | FDE   | PREGO                                                          | Material                  |        | KG        | 0,2000000 | 10,14            | 2,02     |
| Insumo     | 3.15.33   | FDE   | DOBRADICA ACO CROM. C/PINO BOLAS ACO 3 1/2X3"                  | Material                  |        | UN        | 3,0000000 | 37,06            | 111,18   |
| Insumo     | 1.01.12   | FDE   | AJUDANTE DE CARPINTEIRO                                        | Mão de Obra               |        | H         | 4,1000000 | 22,80            | 93,48    |
|            |           |       |                                                                | MO sem LS =>              | 274,46 | LS =>     | 0,00      | MO com LS =>     | 274,46   |
|            |           |       |                                                                | Valor do BDI =>           | 281,09 |           |           | Valor com BDI => | 1.405,48 |
|            |           |       |                                                                |                           |        | Quant. => | 2,00      | Preço Total =>   | 2.810,96 |

| 8.1.2      | Código    | Banco | Descrição                                                      | Tipo                      | Und    | Quant.    | Valor Unit | Total            |          |
|------------|-----------|-------|----------------------------------------------------------------|---------------------------|--------|-----------|------------|------------------|----------|
| Composição | 05.01.014 | FDE   | PM-24 PORTA DE MADEIRA SARRAFEADA P/ PINT. BAT. MADEIRA L=72CM | Portas/batentes/ferragens | UN     | 1,0000000 | 1.120,55   | 1.120,55         |          |
| Insumo     | 1.01.12   | FDE   | AJUDANTE DE CARPINTEIRO                                        | Mão de Obra               | H      | 4,1000000 | 22,80      | 93,48            |          |
| Insumo     | 3.15.60   | FDE   | REFORCO DE FECHADURA PARA PORTA (RP-02)                        | Material                  | UN     | 1,0000000 | 77,82      | 77,82            |          |
| Insumo     | 2.67.46   | FDE   | PARAFUSO AUTO-ATARRACHANTE 4,8X25MM                            | Material                  | UN     | 2,0000000 | 0,17       | 0,34             |          |
| Insumo     | 3.01.01   | FDE   | GUARNICAO DE MADEIRA 5CM PARA PORTAS G1-C4                     | Material                  | UN     | 1,0000000 | 34,54      | 34,54            |          |
| Insumo     | 3.02.22   | FDE   | PORTA SARRAF.SEMI OCA LISA P/ PINTURA 72X210CM G1-C1           | Material                  | UN     | 1,0000000 | 214,18     | 214,18           |          |
| Insumo     | 3.15.33   | FDE   | DOBRADICA ACO CROM. C/PINO BOLAS ACO 3 1/2X3"                  | Material                  | UN     | 3,0000000 | 37,06      | 111,18           |          |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE                                                       | Mão de Obra               | H      | 1,3000000 | 22,33      | 29,02            |          |
| Insumo     | 1.01.11   | FDE   | CARPINTEIRO                                                    | Mão de Obra               | H      | 4,1000000 | 28,48      | 116,76           |          |
| Insumo     | 2.67.60   | FDE   | PREGO                                                          | Material                  | KG     | 0,2000000 | 10,14      | 2,02             |          |
| Insumo     | 2.68.41   | FDE   | PARAFUSO SEXT 5/16X1 3/4" C/ PORCA E ARRUELA PRES              | Material                  | CJ     | 4,0000000 | 0,82       | 3,28             |          |
| Insumo     | 1.01.39   | FDE   | PEDREIRO                                                       | Mão de Obra               | H      | 1,3000000 | 27,08      | 35,20            |          |
| Insumo     | 3.17.53   | FDE   | CONJ. FECHADURA EXT. D=55MM C/ MACANETA E ROSETA               | Material                  | CJ     | 1,0000000 | 208,85     | 208,85           |          |
| Insumo     | 3.01.35   | FDE   | BATENTE DE MADEIRA 3,5X14CM VAO 50 A 90X210CM G1-C1            | Material                  | UN     | 1,0000000 | 193,88     | 193,88           |          |
|            |           |       |                                                                | MO sem LS =>              | 274,46 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 274,46   |
|            |           |       |                                                                | Valor do BDI =>           | 280,13 |           |            | Valor com BDI => | 1.400,68 |
|            |           |       |                                                                |                           |        | Quant. => | 2,00       | Preço Total =>   | 2.801,36 |

| 8.1.3      | Código    | Banco | Descrição                                                                                           | Tipo                      | Und | Quant.    | Valor Unit | Total    |
|------------|-----------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----|-----------|------------|----------|
| Composição | 05.01.096 | FDE   | PM-64 PORTA DE MADEIRA SARRAFEADA P/ PINT. C/ BAND. BAT. MAD. L=92CM INCLUSIVE REFORÇO DE FECHADURA | Portas/batentes/ferragens | UN  | 1,0000000 | 1.228,56   | 1.228,56 |
| Insumo     | 1.01.11   | FDE   | CARPINTEIRO                                                                                         | Mão de Obra               | H   | 4,1000000 | 28,48      | 116,76   |
| Insumo     | 3.01.35   | FDE   | BATENTE DE MADEIRA 3,5X14CM VAO 50 A 90X210CM G1-C1                                                 | Material                  | UN  | 1,0000000 | 193,88     | 193,88   |
| Insumo     | 2.67.60   | FDE   | PREGO                                                                                               | Material                  | KG  | 0,2000000 | 10,14      | 2,02     |

|        |         |     |                                                         |             |                 |           |           |        |                  |           |
|--------|---------|-----|---------------------------------------------------------|-------------|-----------------|-----------|-----------|--------|------------------|-----------|
| Insumo | 3.03.08 | FDE | BANDEIRA P/ PORTA SARRAF.SEMI OCA LISA P/ PINTURA G1-C1 | Material    | m²              | 0,4500000 | 126,61    | 56,97  |                  |           |
| Insumo | 3.01.01 | FDE | GUARNICAO DE MADEIRA 5CM PARA PORTAS G1-C4              | Material    | UN              | 1,0000000 | 34,54     | 34,54  |                  |           |
| Insumo | 2.67.46 | FDE | PARAFUSO AUTO-ATARRACHANTE 4,8X25MM                     | Material    | UN              | 2,0000000 | 0,17      | 0,34   |                  |           |
| Insumo | 1.01.39 | FDE | PEDREIRO                                                | Mão de Obra | H               | 1,3000000 | 27,08     | 35,20  |                  |           |
| Insumo | 1.01.12 | FDE | AJUDANTE DE CARPINTEIRO                                 | Mão de Obra | H               | 4,1000000 | 22,80     | 93,48  |                  |           |
| Insumo | 2.68.41 | FDE | PARAFUSO SEXT 5/16X1 3/4" C/ PORCA E ARRUELA PRES       | Material    | CJ              | 4,0000000 | 0,82      | 3,28   |                  |           |
| Insumo | 2.11.07 | FDE | SARRAFO APARELHADO 5X2,5CM G1-C4                        | Material    | M               | 0,9200000 | 4,47      | 4,11   |                  |           |
| Insumo | 3.17.53 | FDE | CONJ. FECHADURA EXT. D=55MM C/ MACANETA E ROSETA        | Material    | CJ              | 1,0000000 | 208,85    | 208,85 |                  |           |
| Insumo | 3.15.33 | FDE | DOBRADICA ACO CROM. C/PINO BOLAS ACO 3 1/2X3"           | Material    | UN              | 3,0000000 | 37,06     | 111,18 |                  |           |
| Insumo | 3.02.24 | FDE | PORTA SARRAF.SEMI OCA LISA P/ PINTURA 92X210CM G1-C1    | Material    | UN              | 1,0000000 | 255,23    | 255,23 |                  |           |
| Insumo | 1.01.46 | FDE | SERVENTE                                                | Mão de Obra | H               | 1,3000000 | 22,33     | 29,02  |                  |           |
| Insumo | 3.01.02 | FDE | GUARNICAO DE MADEIRA 5CM G1-C4                          | Material    | M               | 0,9200000 | 6,40      | 5,88   |                  |           |
| Insumo | 3.15.60 | FDE | REFORCO DE FECHADURA PARA PORTA (RP-02)                 | Material    | UN              | 1,0000000 | 77,82     | 77,82  |                  |           |
|        |         |     |                                                         |             | MO sem LS =>    | 274,46    | LS =>     | 0,00   | MO com LS =>     | 274,46    |
|        |         |     |                                                         |             | Valor do BDI => | 307,14    |           |        | Valor com BDI => | 1.535,70  |
|        |         |     |                                                         |             |                 |           | Quant. => | 20,00  | Preço Total =>   | 30.714,00 |

| 8.1.4      | Código    | Banco | Descrição                                                                 | Tipo                      | Und | Quant.     | Valor Unit | Total    |
|------------|-----------|-------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----|------------|------------|----------|
| Composição | 05.01.070 | FDE   | PM-83 PORTA DE CORRER ACESSIVEL SARRAFEADA MACIÇA G1-C1 P/PINTURA L=101CM | Portas/batentes/ferragens | UN  | 1,0000000  | 3.324,17   | 3.324,17 |
| Insumo     | 3.15.61   | FDE   | BATENTE ALUMINIO 38,1X76,2X1,58 MM PINT ELETROSTATICA                     | Material                  | M   | 2,2000000  | 32,85      | 72,27    |
| Insumo     | 3.15.19   | FDE   | CONJUNTO RODIZIO FIXADOR SUSPENSAO PORTA AMORTECEDOR E PINO GUIA INFERIOR | Material                  | UN  | 1,0000000  | 363,34     | 363,34   |
| Insumo     | 2.67.46   | FDE   | PARAFUSO AUTO-ATARRACHANTE 4,8X25MM                                       | Material                  | UN  | 12,0000000 | 0,17       | 2,04     |
| Insumo     | 1.01.11   | FDE   | CARPINTEIRO                                                               | Mão de Obra               | H   | 3,7500000  | 28,48      | 106,80   |
| Insumo     | 9.00.19   | FDE   | FURADEIRA ELETRICA MOD PROFISSIONAL                                       | Equipamento               | H   | 0,4333300  | 1,76       | 0,76     |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE                                                                  | Mão de Obra               | H   | 1,5000000  | 22,33      | 33,49    |

|        |         |     |                                                                       |                 |        |            |          |                  |           |
|--------|---------|-----|-----------------------------------------------------------------------|-----------------|--------|------------|----------|------------------|-----------|
| Insumo | 2.66.03 | FDE | PARAFUSO AUTO ATARRACHANTE 6,0X80MM                                   | Material        | UN     | 13,0000000 | 0,31     | 4,03             |           |
| Insumo | 3.13.47 | FDE | BARRA INOX ESCOVADO D=7/8" OU 1" C=300MM                              | Material        | UN     | 2,0000000  | 365,06   | 730,12           |           |
| Insumo | 2.67.77 | FDE | BUCHA NYLON TIPO S-8 (CENTO)                                          | Material        | UN     | 0,1300000  | 36,42    | 4,73             |           |
| Insumo | 3.15.44 | FDE | SUPORTE PINT ELETROSTATICA AFASTADOR E FIXADOR DO TRILHO SUPERIOR     | Material        | UN     | 8,0000000  | 6,95     | 55,60            |           |
| Insumo | 9.10.42 | FDE | BROCA COM PONTA DE VIDIA (D=3/8"X160MM)                               | Material        | UN     | 0,1625000  | 14,18    | 2,30             |           |
| Insumo | 3.15.18 | FDE | TRILHO SUPERIOR (STANLEY) ALUMINIO 34X43MM PINT ELETROSTATICA         | Material        | M      | 1,9000000  | 67,68    | 128,59           |           |
| Insumo | 3.02.20 | FDE | PORTA SARRAFEADA MACIÇA 101X210CM CORRER G1-C1                        | Material        | UN     | 1,0000000  | 1.441,46 | 1.441,46         |           |
| Insumo | 1.01.39 | FDE | PEDREIRO                                                              | Mão de Obra     | H      | 1,5000000  | 27,08    | 40,62            |           |
| Insumo | 1.01.12 | FDE | AJUDANTE DE CARPINTEIRO                                               | Mão de Obra     | H      | 3,7500000  | 22,80    | 85,50            |           |
| Insumo | 3.15.36 | FDE | TRILHO CANALETA DE ALUMINIO "U" DE 1/2"                               | Material        | M      | 0,9000000  | 8,08     | 7,27             |           |
| Insumo | 3.16.80 | FDE | FECHADURA EXT.TIPO BICO PAPAGAIO C/ROSETA ACAB.CROMADO P/PORTA CORRER | Material        | UN     | 1,0000000  | 245,25   | 245,25           |           |
|        |         |     |                                                                       | MO sem LS =>    | 266,41 | LS =>      | 0,00     | MO com LS =>     | 266,41    |
|        |         |     |                                                                       | Valor do BDI => | 831,04 |            |          | Valor com BDI => | 4.155,21  |
|        |         |     |                                                                       |                 |        | Quant. =>  | 3,00     | Preço Total =>   | 12.465,63 |

| 8.1.5      | Código    | Banco | Descrição                                             | Tipo                      | Und    | Quant.    | Valor Unit | Total            |        |
|------------|-----------|-------|-------------------------------------------------------|---------------------------|--------|-----------|------------|------------------|--------|
| Composição | 05.01.029 | FDE   | PM-74 PORTA SARRAFEADO MACIÇO P/BOXES L=62CM-COMPLETA | Portas/batentes/ferragens | UN     | 1,0000000 | 741,21     | 741,21           |        |
| Insumo     | 3.17.15   | FDE   | TARGETA DE SOBREPOR LIVRE-OCUP                        | Material                  | UN     | 1,0000000 | 84,07      | 84,07            |        |
| Insumo     | 3.16.35   | FDE   | CABIDE SIMPLES GANCHO GRANDE - ZAMACK                 | Material                  | UN     | 1,0000000 | 4,44       | 4,44             |        |
| Insumo     | 3.15.33   | FDE   | DOBRADICA ACO CROM. C/PINO BOLAS ACO 3 1/2X3"         | Material                  | UN     | 3,0000000 | 37,06      | 111,18           |        |
| Insumo     | 1.01.11   | FDE   | CARPINTEIRO                                           | Mão de Obra               | H      | 4,1000000 | 28,48      | 116,76           |        |
| Insumo     | 3.02.06   | FDE   | PORTA SARRAFEADA MACIÇA P/ BOX 62X150CM G1-C1         | Material                  | UN     | 1,0000000 | 331,28     | 331,28           |        |
| Insumo     | 1.01.12   | FDE   | AJUDANTE DE CARPINTEIRO                               | Mão de Obra               | H      | 4,1000000 | 22,80      | 93,48            |        |
|            |           |       |                                                       | MO sem LS =>              | 210,24 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 210,24 |
|            |           |       |                                                       | Valor do BDI =>           | 185,30 |           |            | Valor com BDI => | 926,51 |

Quant. =>

4,00

Preço Total =>

3.706,04

| 8.1.6      | Código    | Banco | Descrição                                                    | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total    |
|------------|-----------|-------|--------------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|------------|----------|
| Composição | 06.02.019 | FDE   | PF-19 PORTA DE FERRO P/ RESERVATORIO - GALVANIZADA           | Portas      | UN  | 1,0000000 | 3.557,79   | 3.557,79 |
| Insumo     | 3.15.33   | FDE   | DOBRADICA ACO CROM. C/PINO BOLAS ACO 3 1/2X3"                | Material    | UN  | 3,0000000 | 37,06      | 111,18   |
| Insumo     | 3.75.91   | FDE   | GALVANIZACAO A FRIO (TINTA RICA EM ZINCO)                    | Material    | L   | 0,0120000 | 312,61     | 3,75     |
| Insumo     | 3.10.17   | FDE   | PF-19 PORTA DE FERRO PARA RESERVATÓRIO-GALVANIZADA C/BATENTE | Material    | UN  | 1,0000000 | 3.164,84   | 3.164,84 |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE                                                     | Mão de Obra | H   | 1,4000000 | 22,33      | 31,26    |
| Insumo     | 1.01.39   | FDE   | PEDREIRO                                                     | Mão de Obra | H   | 1,4000000 | 27,08      | 37,91    |
| Insumo     | 3.17.53   | FDE   | CONJ. FECHADURA EXT. D=55MM C/ MACANETA E ROSETA             | Material    | CJ  | 1,0000000 | 208,85     | 208,85   |

MO sem LS =>

69,17

LS =>

0,00

MO com LS =>

69,17

Valor do BDI =>

889,44

Valor com BDI =>

4.447,23

Quant. =>

2,00

Preço Total =>

8.894,46

| 8.1.7      | Código    | Banco | Descrição                                                     | Tipo                      | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|------------|-----------|-------|---------------------------------------------------------------|---------------------------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição | 05.01.028 | FDE   | PORTAS PARA DIVISORIAS CHAPA FIBRA MAD PRENS BP COM FERRAGENS | Portas/batentes/ferragens | UN  | 1,0000000 | 608,41     | 608,41 |
| Insumo     | 3.16.71   | FDE   | FECHADURA TIPO TUBULAR COMPLETA - 90 MM DIST.                 | Material                  | UN  | 1,0000000 | 96,56      | 96,56  |
| Insumo     | 2.35.35   | FDE   | DIVISORIA PORTA 0,82X2,10M COLOCADA G1-C7                     | Material                  | UN  | 1,0000000 | 400,67     | 400,67 |
| Insumo     | 3.15.33   | FDE   | DOBRADICA ACO CROM. C/PINO BOLAS ACO 3 1/2X3"                 | Material                  | UN  | 3,0000000 | 37,06      | 111,18 |

MO sem LS =>

0,00

LS =>

0,00

MO com LS =>

0,00

Valor do BDI =>

152,10

Valor com BDI =>

760,51

Quant. =>

1,00

Preço Total =>

760,51

| 8.1.8      | Código    | Banco | Descrição                                                 | Tipo   | Und | Quant.    | Valor Unit | Total    |
|------------|-----------|-------|-----------------------------------------------------------|--------|-----|-----------|------------|----------|
| Composição | 06.02.032 | FDE   | PF-20 PORTA DE FERRO COM BANDEIRA CHAPA PERFURADA L=180CM | Portas | UN  | 1,0000000 | 7.733,40   | 7.733,40 |

|        |         |     |                                                  |                 |          |           |          |                  |           |
|--------|---------|-----|--------------------------------------------------|-----------------|----------|-----------|----------|------------------|-----------|
| Insumo | 1.01.39 | FDE | PEDREIRO                                         | Mão de Obra     | H        | 2,3000000 | 27,08    | 62,28            |           |
| Insumo | 3.10.68 | FDE | PF-20 PORTA DE FERRO COM BANDEIRA L=180CM        | Material        | UN       | 1,0000000 | 7.079,38 | 7.079,38         |           |
| Insumo | 3.16.86 | FDE | FECHO UNHA (18A20CM) DE EMBUTIR ACO CROMADO      | Material        | UN       | 2,0000000 | 54,59    | 109,18           |           |
| Insumo | 3.17.53 | FDE | CONJ. FECHADURA EXT. D=55MM C/ MACANETA E ROSETA | Material        | CJ       | 1,0000000 | 208,85   | 208,85           |           |
| Insumo | 1.01.46 | FDE | SERVENTE                                         | Mão de Obra     | H        | 2,3000000 | 22,33    | 51,35            |           |
| Insumo | 3.15.33 | FDE | DOBRADICA ACO CROM. C/PINO BOLAS ACO 3 1/2X3"    | Material        | UN       | 6,0000000 | 37,06    | 222,36           |           |
|        |         |     |                                                  | MO sem LS =>    | 113,63   | LS =>     | 0,00     | MO com LS =>     | 113,63    |
|        |         |     |                                                  | Valor do BDI => | 1.933,35 |           |          | Valor com BDI => | 9.666,75  |
|        |         |     |                                                  |                 |          | Quant. => | 2,00     | Preço Total =>   | 19.333,50 |

| 8.1.9      | Código    | Banco | Descrição                                                                 | Tipo            | Und      | Quant.    | Valor Unit | Total            |          |
|------------|-----------|-------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------|-----------|------------|------------------|----------|
| Composição | 06.02.049 | FDE   | PF-30 PORTA EM CHAPA DE AÇO C/VENT.PERM (L=140CM)                         | Portas          | UN       | 1,0000000 | 4.706,52   | 4.706,52         |          |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE                                                                  | Mão de Obra     | H        | 2,0000000 | 22,33      | 44,66            |          |
| Insumo     | 3.13.06   | FDE   | FRISO PARA VEDAÇÃO EM ALUMÍNIO E BORRACHA                                 | Material        | M        | 1,4000000 | 34,20      | 47,88            |          |
| Insumo     | 1.01.39   | FDE   | PEDREIRO                                                                  | Mão de Obra     | H        | 2,0000000 | 27,08      | 54,16            |          |
| Insumo     | 3.17.53   | FDE   | CONJ. FECHADURA EXT. D=55MM C/ MACANETA E ROSETA                          | Material        | CJ       | 1,0000000 | 208,85     | 208,85           |          |
| Insumo     | 3.15.33   | FDE   | DOBRADICA ACO CROM. C/PINO BOLAS ACO 3 1/2X3"                             | Material        | UN       | 6,0000000 | 37,06      | 222,36           |          |
| Insumo     | 3.16.86   | FDE   | FECHO UNHA (18A20CM) DE EMBUTIR ACO CROMADO                               | Material        | UN       | 2,0000000 | 54,59      | 109,18           |          |
| Insumo     | 3.14.05   | FDE   | PF-30 PORTA EM CHAPA DE AÇO C/VENT.PERM.(L=140CM) - GALVANIZADA C/BATENTE | Material        | UN       | 1,0000000 | 3.655,74   | 3.655,74         |          |
| Insumo     | 3.75.91   | FDE   | GALVANIZACAO A FRIO (TINTA RICA EM ZINCO)                                 | Material        | L        | 0,0160000 | 312,61     | 5,00             |          |
| Insumo     | 3.15.11   | FDE   | MOLA HIDRAULICA AEREA ( REF. DORMA TS68)                                  | Material        | UN       | 1,0000000 | 358,69     | 358,69           |          |
|            |           |       |                                                                           | MO sem LS =>    | 98,82    | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 98,82    |
|            |           |       |                                                                           | Valor do BDI => | 1.176,63 |           |            | Valor com BDI => | 5.883,15 |
|            |           |       |                                                                           |                 |          | Quant. => | 1,00       | Preço Total =>   | 5.883,15 |

| 8.1.10     | Código    | Banco | Descrição                                            | Tipo            | Und       | Quant.    | Valor Unit     | Total            |          |
|------------|-----------|-------|------------------------------------------------------|-----------------|-----------|-----------|----------------|------------------|----------|
| Composição | 06.02.053 | FDE   | PF-32 PORTA EM CHAPA DE AÇO 82X210CM C/VENTILAÇÃO    | Portas          | UN        | 1,0000000 | 3.190,92       | 3.190,92         |          |
| Insumo     | 3.15.33   | FDE   | DOBRADICA ACO CROM. C/PINO BOLAS ACO 3 1/2X3"        | Material        | UN        | 3,0000000 | 37,06          | 111,18           |          |
| Insumo     | 3.13.06   | FDE   | FRISO PARA VEDAÇÃO EM ALUMÍNIO E BORRACHA            | Material        | M         | 0,8200000 | 34,20          | 28,04            |          |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE                                             | Mão de Obra     | H         | 1,4000000 | 22,33          | 31,26            |          |
| Insumo     | 3.12.06   | FDE   | PF-32 PORTA EM CHAPA DE AÇO 82X210CM GALV. C/BATENTE | Material        | UN        | 1,0000000 | 2.414,99       | 2.414,99         |          |
| Insumo     | 1.01.39   | FDE   | PEDREIRO                                             | Mão de Obra     | H         | 1,4000000 | 27,08          | 37,91            |          |
| Insumo     | 3.15.11   | FDE   | MOLA HIDRAULICA AEREA ( REF. DORMA TS68)             | Material        | UN        | 1,0000000 | 358,69         | 358,69           |          |
| Insumo     | 3.17.53   | FDE   | CONJ. FECHADURA EXT. D=55MM C/ MACANETA E ROSETA     | Material        | CJ        | 1,0000000 | 208,85         | 208,85           |          |
|            |           |       |                                                      | MO sem LS =>    | 69,17     | LS =>     | 0,00           | MO com LS =>     | 69,17    |
|            |           |       |                                                      | Valor do BDI => | 797,73    |           |                | Valor com BDI => | 3.988,65 |
|            |           |       |                                                      |                 | Quant. => | 4,00      | Preço Total => | 15.954,60        |          |

| 8.1.11     | Código    | Banco | Descrição                                        | Tipo            | Und       | Quant.     | Valor Unit     | Total            |          |
|------------|-----------|-------|--------------------------------------------------|-----------------|-----------|------------|----------------|------------------|----------|
| Composição | 06.02.054 | FDE   | PF-33 PORTA EM CHAPA DE ACO 180X215CM            | Portas          | UN        | 1,00000000 | 5.510,32       | 5.510,32         |          |
| Insumo     | 1.01.39   | FDE   | PEDREIRO                                         | Mão de Obra     | H         | 2,00000000 | 27,08          | 54,16            |          |
| Insumo     | 3.16.86   | FDE   | FECHO UNHA (18A20CM) DE EMBUTIR ACO CROMADO      | Material        | UN        | 2,00000000 | 54,59          | 109,18           |          |
| Insumo     | 3.15.33   | FDE   | DOBRADICA ACO CROM. C/PINO BOLAS ACO 3 1/2X3"    | Material        | UN        | 6,00000000 | 37,06          | 222,36           |          |
| Insumo     | 3.17.53   | FDE   | CONJ. FECHADURA EXT. D=55MM C/ MACANETA E ROSETA | Material        | CJ        | 1,00000000 | 208,85         | 208,85           |          |
| Insumo     | 3.12.07   | FDE   | PF-33 PORTA DE FERRO 180X215CM C/BATENTE         | Material        | UN        | 1,00000000 | 4.871,11       | 4.871,11         |          |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE                                         | Mão de Obra     | H         | 2,00000000 | 22,33          | 44,66            |          |
|            |           |       |                                                  | MO sem LS =>    | 98,82     | LS =>      | 0,00           | MO com LS =>     | 98,82    |
|            |           |       |                                                  | Valor do BDI => | 1.377,58  |            |                | Valor com BDI => | 6.887,90 |
|            |           |       |                                                  |                 | Quant. => | 1,00       | Preço Total => | 6.887,90         |          |

| 8.1.12 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|--------|--------|-------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|
|--------|--------|-------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|



|            |           |     |                                                                                  |                 |          |           |          |                  |           |
|------------|-----------|-----|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------|-----------|----------|------------------|-----------|
| Composição | 06.02.103 | FDE | PF-A PORTA 2 FOLHAS 193X210CM ADAPTADA MODELO PF-11 USO EXCLUSIVO PADRÃO CRECHE. | Portas          | UN       | 1,0000000 | 5.040,42 | 5.040,42         |           |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE | SERVENTE                                                                         | Mão de Obra     | H        | 2,0000000 | 22,33    | 44,66            |           |
| Insumo     | 3.16.86   | FDE | FECHO UNHA (18A20CM) DE EMBUTIR ACO CROMADO                                      | Material        | UN       | 2,0000000 | 54,59    | 109,18           |           |
| Insumo     | 3.15.33   | FDE | DOBRADICA ACO CROM. C/PINO BOLAS ACO 3 1/2X3"                                    | Material        | UN       | 4,0000000 | 37,06    | 148,24           |           |
| Insumo     | 3.17.53   | FDE | CONJ. FECHADURA EXT. D=55MM C/ MACANETA E ROSETA                                 | Material        | CJ       | 1,0000000 | 208,85   | 208,85           |           |
| Insumo     | 1.01.39   | FDE | PEDREIRO                                                                         | Mão de Obra     | H        | 2,0000000 | 27,08    | 54,16            |           |
| Insumo     | 3.11.09   | FDE | PF-A PORTA/JANELA DE FERRO ADAPTADA DA PF11                                      | Material        | UN       | 1,0000000 | 4.475,33 | 4.475,33         |           |
|            |           |     |                                                                                  | MO sem LS =>    | 98,82    | LS =>     | 0,00     | MO com LS =>     | 98,82     |
|            |           |     |                                                                                  | Valor do BDI => | 1.260,10 |           |          | Valor com BDI => | 6.300,52  |
|            |           |     |                                                                                  |                 |          | Quant. => | 4,00     | Preço Total =>   | 25.202,08 |

| 8.1.13     | Código    | Banco | Descrição                                                                                                             | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total    |
|------------|-----------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|------------|----------|
| Composição | 06.02.104 | FDE   | "PF-B PORTA 2 FOLHAS 300X215 CM INCLUSIVE VIDRO LAMINADO 6MM COM MONTANTES ME-02 E ME-03 USO EXCLUSIVO PADRAO CRECHE" | Portas      | UN  | 1,0000000 | 9.798,61   | 9.798,61 |
| Insumo     | 3.16.45   | FDE   | DOBRADIÇA PALMELA AÇO INOX 304 41/4" X 3 1/2" ESPESSURA 5MM                                                           | Material    | UN  | 8,0000000 | 326,99     | 2.615,92 |
| Insumo     | 3.17.53   | FDE   | CONJ. FECHADURA EXT. D=55MM C/ MACANETA E ROSETA                                                                      | Material    | CJ  | 1,0000000 | 208,85     | 208,85   |
| Insumo     | 1.01.45   | FDE   | AJUDANTE SERRALHEIRO                                                                                                  | Mão de Obra | H   | 0,7500000 | 23,73      | 17,79    |
| Insumo     | 3.11.97   | FDE   | TUBO DE ACO GALVANIZADO RETANGULAR 50X70X3MM                                                                          | Material    | M   | 5,3000000 | 78,34      | 415,20   |
| Insumo     | 3.70.71   | FDE   | VIDRO LISO INCOLOR LAMINADO 3+3MM COM FILME PVB                                                                       | Material    | m²  | 0,4400000 | 202,82     | 89,24    |
| Insumo     | 3.70.72   | FDE   | GUARNICAO CUNHA NEOPRENE PARA VIDRO                                                                                   | Material    | M   | 1,1500000 | 1,56       | 1,79     |
| Insumo     | 3.10.65   | FDE   | SUPORTE METÁLICO (PERFIL LAMINADO TRABALHADO)                                                                         | Material    | KG  | 4,1100000 | 43,68      | 179,52   |
| Insumo     | 9.10.42   | FDE   | BROCA COM PONTA DE VIDIA (D=3/8"X160MM)                                                                               | Material    | UN  | 0,0545000 | 14,18      | 0,77     |
| Insumo     | 3.75.91   | FDE   | GALVANIZACAO A FRIO (TINTA RICA EM ZINCO)                                                                             | Material    | L   | 0,0150000 | 312,61     | 4,68     |
| Insumo     | 1.01.44   | FDE   | SERRALHEIRO                                                                                                           | Mão de Obra | H   | 0,7500000 | 37,83      | 28,37    |
| Insumo     | 3.11.07   | FDE   | PORTA PF-B ADAPTADA MODELO PF-23 DUAS FOLHAS L=300CM                                                                  | Material    | UN  | 1,0000000 | 5.968,65   | 5.968,65 |

|        |         |     |                                             |                 |          |           |       |                  |           |
|--------|---------|-----|---------------------------------------------|-----------------|----------|-----------|-------|------------------|-----------|
| Insumo | 1.01.39 | FDE | PEDREIRO                                    | Mão de Obra     | H        | 2,7500000 | 27,08 | 74,47            |           |
| Insumo | 3.16.86 | FDE | FECHO UNHA (18A20CM) DE EMBUTIR ACO CROMADO | Material        | UN       | 2,0000000 | 54,59 | 109,18           |           |
| Insumo | 9.00.19 | FDE | FURADEIRA ELETRICA MOD PROFISSIONAL         | Equipamento     | H        | 0,7000000 | 1,76  | 1,23             |           |
| Insumo | 1.01.46 | FDE | SERVENTE                                    | Mão de Obra     | H        | 2,3500000 | 22,33 | 52,47            |           |
| Insumo | 1.01.86 | FDE | VIDRACEIRO                                  | Mão de Obra     | H        | 0,5000000 | 27,73 | 13,86            |           |
| Insumo | 9.10.52 | FDE | CHUMBADOR EXPANSIVEL D=3/8"                 | Material        | UN       | 6,0000000 | 2,77  | 16,62            |           |
|        |         |     |                                             | MO sem LS =>    | 186,96   | LS =>     | 0,00  | MO com LS =>     | 186,96    |
|        |         |     |                                             | Valor do BDI => | 2.449,65 |           |       | Valor com BDI => | 12.248,26 |
|        |         |     |                                             |                 |          | Quant. => | 2,00  | Preço Total =>   | 24.496,52 |

| 8.1.14     | Código    | Banco | Descrição                                                                       | Tipo            | Und      | Quant.    | Valor Unit | Total            |           |
|------------|-----------|-------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------|-----------|------------|------------------|-----------|
| Composição | 06.02.109 | FDE   | PF-C PORTA CAIXILHO 93X215 CM ADAPTADA MODELO PF-27 USO EXCLUSIVO PADRAO CRECHE | Portas          | UN       | 1,0000000 | 4.698,78   | 4.698,78         |           |
| Insumo     | 3.12.98   | FDE   | PF-C PORTA CAIXILHO DE FERRO 93X215CM ADAPTADA DA PF-27                         | Material        | UN       | 1,0000000 | 4.309,58   | 4.309,58         |           |
| Insumo     | 3.15.33   | FDE   | DOBRADICA ACO CROM. C/PINO BOLAS ACO 3 1/2X3"                                   | Material        | UN       | 3,0000000 | 37,06      | 111,18           |           |
| Insumo     | 1.01.39   | FDE   | PEDREIRO                                                                        | Mão de Obra     | H        | 1,4000000 | 27,08      | 37,91            |           |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE                                                                        | Mão de Obra     | H        | 1,4000000 | 22,33      | 31,26            |           |
| Insumo     | 3.17.53   | FDE   | CONJ. FECHADURA EXT. D=55MM C/ MACANETA E ROSETA                                | Material        | CJ       | 1,0000000 | 208,85     | 208,85           |           |
|            |           |       |                                                                                 | MO sem LS =>    | 69,17    | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 69,17     |
|            |           |       |                                                                                 | Valor do BDI => | 1.174,69 |           |            | Valor com BDI => | 5.873,47  |
|            |           |       |                                                                                 |                 |          | Quant. => | 8,00       | Preço Total =>   | 46.987,76 |

| 8.1.15     | Código    | Banco | Descrição                                                                                         | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|------------|-----------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição | 06.02.098 | FDE   | MONTANTE DA PORTA PF-A TUBO AÇO GALVANIZADO 100X100 MM ESPESSURA 3MM. USO EXCLUSIVO PADRAO CRECHE | Portas      | M   | 1,0000000 | 147,10     | 147,10 |
| Insumo     | 9.00.19   | FDE   | FURADEIRA ELETRICA MOD PROFISSIONAL                                                               | Equipamento | H   | 0,3454000 | 1,76       | 0,60   |
| Insumo     | 3.11.88   | FDE   | TUBO DE ACO 100X100X3 MM                                                                          | Material    | M   | 1,0200000 | 88,45      | 90,21  |

|        |         |     |                                         |                  |       |            |       |                   |          |
|--------|---------|-----|-----------------------------------------|------------------|-------|------------|-------|-------------------|----------|
| Insumo | 9.10.52 | FDE | CHUMBADOR EXPANSIVEL D=3/8"             | Material         | UN    | 1,8181000  | 2,77  | 5,03              |          |
| Insumo | 1.01.45 | FDE | AJUDANTE SERRALHEIRO                    | Mão de Obra      | H     | 0,3600000  | 23,73 | 8,54              |          |
| Insumo | 9.10.42 | FDE | BROCA COM PONTA DE VIDIA (D=3/8"X160MM) | Material         | UN    | 0,0545000  | 14,18 | 0,77              |          |
| Insumo | 1.01.46 | FDE | SERVENTE                                | Mão de Obra      | H     | 0,3600000  | 22,33 | 8,03              |          |
| Insumo | 1.01.39 | FDE | PEDREIRO                                | Mão de Obra      | H     | 0,7500000  | 27,08 | 20,31             |          |
| Insumo | 1.01.44 | FDE | SERRALHEIRO                             | Mão de Obra      | H     | 0,3600000  | 37,83 | 13,61             |          |
|        |         |     |                                         | MO sem LS ==>    | 50,49 | LS ==>     | 0,00  | MO com LS ==>     | 50,49    |
|        |         |     |                                         | Valor do BDI ==> | 36,77 |            |       | Valor com BDI ==> | 183,87   |
|        |         |     |                                         |                  |       | Quant. ==> | 21,00 | Preço Total ==>   | 3.861,27 |

| 8.1.16     | Código    | Banco | Descrição                                         | Tipo            | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |        |
|------------|-----------|-------|---------------------------------------------------|-----------------|-------|-----------|------------|------------------|--------|
| Composição | 06.02.095 | FDE   | ME-03 MONTANTE ESTRUTURAL HORIZONTAL P/ESQUADRIAS | Portas          | M     | 1,0000000 | 148,07     | 148,07           |        |
| Insumo     | 3.10.65   | FDE   | SUPORTE METÁLICO (PERFIL LAMINADO TRABALHADO)     | Material        | KG    | 0,1312000 | 43,68      | 5,73             |        |
| Insumo     | 1.01.39   | FDE   | PEDREIRO                                          | Mão de Obra     | H     | 0,7500000 | 27,08      | 20,31            |        |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE                                          | Mão de Obra     | H     | 0,7500000 | 22,33      | 16,74            |        |
| Insumo     | 2.66.90   | FDE   | PARAFUSO AUTOATARRACHANTE 6,3 X 50 MM             | Material        | UN    | 0,5555000 | 0,53       | 0,29             |        |
| Insumo     | 3.11.97   | FDE   | TUBO DE ACO GALVANIZADO RETANGULAR 50X70X3MM      | Material        | M     | 1,0500000 | 78,34      | 82,25            |        |
| Insumo     | 9.10.42   | FDE   | BROCA COM PONTA DE VIDIA (D=3/8"X160MM)           | Material        | UN    | 0,0160000 | 14,18      | 0,22             |        |
| Insumo     | 2.67.77   | FDE   | BUCHA NYLON TIPO S-8 (CENTO)                      | Material        | UN    | 0,0055000 | 36,42      | 0,20             |        |
| Insumo     | 1.01.45   | FDE   | AJUDANTE SERRALHEIRO                              | Mão de Obra     | H     | 0,3600000 | 23,73      | 8,54             |        |
| Insumo     | 9.00.19   | FDE   | FURADEIRA ELETRICA MOD PROFISSIONAL               | Equipamento     | H     | 0,1055000 | 1,76       | 0,18             |        |
| Insumo     | 1.01.44   | FDE   | SERRALHEIRO                                       | Mão de Obra     | H     | 0,3600000 | 37,83      | 13,61            |        |
|            |           |       |                                                   | MO sem LS =>    | 59,20 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 59,20  |
|            |           |       |                                                   | Valor do BDI => | 37,01 |           |            | Valor com BDI => | 185,08 |

Quant. =>

50,40

Preço Total =>

9.328,03

| 8.1.17     | Código    | Banco | Descrição                                                       | Tipo            | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |           |
|------------|-----------|-------|-----------------------------------------------------------------|-----------------|-------|-----------|------------|------------------|-----------|
| Composição | 06.02.094 | FDE   | ME-02 MONTANTE ESTRUTURAL VERTICAL P/ESQUADRIAS EM VÃO DE 7,20M | Portas          | M     | 1,0000000 | 155,77     | 155,77           |           |
| Insumo     | 9.00.19   | FDE   | FURADEIRA ELETRICA MOD PROFISSIONAL                             | Equipamento     | H     | 0,3454000 | 1,76       | 0,60             |           |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE                                                        | Mão de Obra     | H     | 0,7500000 | 22,33      | 16,74            |           |
| Insumo     | 1.01.44   | FDE   | SERRALHEIRO                                                     | Mão de Obra     | H     | 0,3600000 | 37,83      | 13,61            |           |
| Insumo     | 3.10.65   | FDE   | SUPORTE METÁLICO (PERFIL LAMINADO TRABALHADO)                   | Material        | KG    | 0,1815000 | 43,68      | 7,92             |           |
| Insumo     | 1.01.39   | FDE   | PEDREIRO                                                        | Mão de Obra     | H     | 0,7500000 | 27,08      | 20,31            |           |
| Insumo     | 9.10.42   | FDE   | BROCA COM PONTA DE VIDIA (D=3/8"X160MM)                         | Material        | UN    | 0,0545000 | 14,18      | 0,77             |           |
| Insumo     | 9.10.52   | FDE   | CHUMBADOR EXPANSIVEL D=3/8"                                     | Material        | UN    | 1,8181000 | 2,77       | 5,03             |           |
| Insumo     | 1.01.45   | FDE   | AJUDANTE SERRALHEIRO                                            | Mão de Obra     | H     | 0,3600000 | 23,73      | 8,54             |           |
| Insumo     | 3.11.97   | FDE   | TUBO DE ACO GALVANIZADO RETANGULAR 50X70X3MM                    | Material        | M     | 1,0500000 | 78,34      | 82,25            |           |
|            |           |       |                                                                 | MO sem LS =>    | 59,20 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 59,20     |
|            |           |       |                                                                 | Valor do BDI => | 38,94 |           |            | Valor com BDI => | 194,71    |
|            |           |       |                                                                 |                 |       | Quant. => | 57,60      | Preço Total =>   | 11.215,29 |

| 8.1.18     | Código           | Banco      | Descrição                                                                                                                                                        | Tipo            | Und   | Quant.    | Valor Unit       | Total        |        |
|------------|------------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------|-----------|------------------|--------------|--------|
| Composição | 25.20.020        | CPOS/CDH U | TELA DE PROTEÇÃO TIPO MOSQUITEIRA REMOVÍVEL, EM FIBRA DE VIDRO COM REVESTIMENTO EM PVC E REQUADRO EM ALUMÍNIO                                                    | 25,2            | m²    | 1,0000000 | 228,56           | 228,56       |        |
| Insumo     | R. 03.000.020338 | CPOS/CDH U | Tela tipo mosquiteira removível em fibra de vidro revestida em pvc, perfil alumínio, borracha EPDM, Kit fixação com 4 cantoneiras, travas e parafusos com buchas | Material        | m²    | 1,0000000 | 211,80           | 211,80       |        |
| Insumo     | B. 01.000.010146 | CPOS/CDH U | Servente                                                                                                                                                         | Mão de Obra     | H     | 0,3330000 | 22,71            | 7,56         |        |
| Insumo     | B. 01.000.010139 | CPOS/CDH U | Pedreiro                                                                                                                                                         | Mão de Obra     | H     | 0,3330000 | 27,64            | 9,20         |        |
|            |                  |            |                                                                                                                                                                  | MO sem LS =>    | 16,76 | LS =>     | 0,00             | MO com LS => | 16,76  |
|            |                  |            |                                                                                                                                                                  | Valor do BDI => | 57,14 |           | Valor com BDI => |              | 285,70 |

Quant. =>

7,135

Preço Total =>

2.038,46

|            |           |       |                                   |                      |        |           |           |                  |           |
|------------|-----------|-------|-----------------------------------|----------------------|--------|-----------|-----------|------------------|-----------|
| 8.2        |           |       | JANELAS                           |                      |        |           |           | 260.820,13       |           |
| 8.2.1      | Código    | Banco | Descrição                         | Tipo                 |        | Und       | Quant.    | Valor Unit       | Total     |
| Composição | 06.01.003 | FDE   | EF-03 ESQUADRIA DE FERRO 90X150CM | Esquadrias metalicas |        | UN        | 1,0000000 | 1.617,30         | 1.617,30  |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE                          | Mão de Obra          |        | H         | 1,2000000 | 22,33            | 26,79     |
| Insumo     | 1.01.39   | FDE   | PEDREIRO                          | Mão de Obra          |        | H         | 1,2000000 | 27,08            | 32,49     |
| Insumo     | 3.13.55   | FDE   | EF-03 ESQUADRIA DE FERRO 90X150CM | Material             |        | UN        | 1,0000000 | 1.558,02         | 1.558,02  |
|            |           |       |                                   | MO sem LS =>         | 59,28  | LS =>     | 0,00      | MO com LS =>     | 59,28     |
|            |           |       |                                   | Valor do BDI =>      | 404,32 |           |           | Valor com BDI => | 2.021,62  |
|            |           |       |                                   |                      |        | Quant. => | 24,00     | Preço Total =>   | 48.518,88 |

| 8.2.2      | Código    | Banco | Descrição                        | Tipo                 | Und    | Quant.    | Valor Unit | Total            |           |
|------------|-----------|-------|----------------------------------|----------------------|--------|-----------|------------|------------------|-----------|
| Composição | 06.01.013 | FDE   | EF-13 ESQUADRIA DE FERRO 90X90CM | Esquadrias metalicas | UN     | 1,0000000 | 1.395,61   | 1.395,61         |           |
| Insumo     | 3.10.71   | FDE   | EF-13 ESQUADRIA DE FERRO 90X90CM | Material             | UN     | 1,0000000 | 1.355,60   | 1.355,60         |           |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE                         | Mão de Obra          | H      | 0,8100000 | 22,33      | 18,08            |           |
| Insumo     | 1.01.39   | FDE   | PEDREIRO                         | Mão de Obra          | H      | 0,8100000 | 27,08      | 21,93            |           |
|            |           |       |                                  | MO sem LS =>         | 40,01  | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 40,01     |
|            |           |       |                                  | Valor do BDI =>      | 348,90 |           |            | Valor com BDI => | 1.744,51  |
|            |           |       |                                  |                      |        | Quant. => | 27,00      | Preço Total =>   | 47.101,77 |

|            |           |       |                                   |                      |     |           |            |          |
|------------|-----------|-------|-----------------------------------|----------------------|-----|-----------|------------|----------|
| 8.2.3      | Código    | Banco | Descrição                         | Tipo                 | Und | Quant.    | Valor Unit | Total    |
| Composição | 06.01.014 | FDE   | EF-14 ESQUADRIA DE FERRO 180X90CM | Esquadrias metalicas | UN  | 1,0000000 | 2.004,00   | 2.004,00 |
| Insumo     | 3.10.70   | FDE   | EF-14 ESQUADRIA DE FERRO 180X90CM | Material             | UN  | 1,0000000 | 1.923,97   | 1.923,97 |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE                          | Mão de Obra          | H   | 1,6200000 | 22,33      | 36,17    |
| Insumo     | 1.01.39   | FDE   | PEDREIRO                          | Mão de Obra          | H   | 1,6200000 | 27,08      | 43,86    |

|                 |        |           |      |                  |          |
|-----------------|--------|-----------|------|------------------|----------|
| MO sem LS =>    | 80,03  | LS =>     | 0,00 | MO com LS =>     | 80,03    |
| Valor do BDI => | 501,00 |           |      | Valor com BDI => | 2.505,00 |
|                 |        | Quant. => | 3,00 | Preço Total =>   | 7.515,00 |

| 8.2.4      | Código    | Banco | Descrição                                                 | Tipo                 | Und             | Quant.    | Valor Unit | Total          |                  |        |
|------------|-----------|-------|-----------------------------------------------------------|----------------------|-----------------|-----------|------------|----------------|------------------|--------|
| Composição | 06.01.015 | FDE   | EF-15 ESQUADRIA DE FERRO / VENTILACAO CRUZADA H=30 A 45CM | Esquadrias metalicas | m²              | 1,0000000 | 667,86     | 667,86         |                  |        |
| Insumo     | 3.13.60   | FDE   | EF-15 ESQUADRIA DE FERRO / VENT. CRUZ. L=180CM            | Material             | m²              | 1,0000000 | 618,45     | 618,45         |                  |        |
| Insumo     | 1.01.39   | FDE   | PEDREIRO                                                  | Mão de Obra          | H               | 1,0000000 | 27,08      | 27,08          |                  |        |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE                                                  | Mão de Obra          | H               | 1,0000000 | 22,33      | 22,33          |                  |        |
|            |           |       |                                                           |                      | MO sem LS =>    | 49,41     | LS =>      | 0,00           | MO com LS =>     | 49,41  |
|            |           |       |                                                           |                      | Valor do BDI => | 166,96    |            |                | Valor com BDI => | 834,82 |
|            |           |       |                                                           |                      |                 | Quant. => | 16,18      | Preço Total => | 13.507,38        |        |

| 8.2.5      | Código    | Banco | Descrição                            | Tipo                 | Und    | Quant.    | Valor Unit | Total            |          |
|------------|-----------|-------|--------------------------------------|----------------------|--------|-----------|------------|------------------|----------|
| Composição | 06.01.016 | FDE   | EF-16 ESQUADRIA DE FERRO FIXA L=90CM | Esquadrias metalicas | UN     | 1,0000000 | 2.244,85   | 2.244,85         |          |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE                             | Mão de Obra          | H      | 2,0000000 | 22,33      | 44,66            |          |
| Insumo     | 3.10.88   | FDE   | EF-16 ESQUADRIA DE FERRO FIXA L=90CM | Material             | UN     | 1,0000000 | 2.146,03   | 2.146,03         |          |
| Insumo     | 1.01.39   | FDE   | PEDREIRO                             | Mão de Obra          | H      | 2,0000000 | 27,08      | 54,16            |          |
|            |           |       |                                      | MO sem LS =>         | 98,82  | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 98,82    |
|            |           |       |                                      | Valor do BDI =>      | 561,21 |           |            | Valor com BDI => | 2.806,06 |
|            |           |       |                                      |                      |        | Quant. => | 2,00       | Preço Total =>   | 5.612,12 |

| 8.2.6      | Código    | Banco | Descrição                             | Tipo                 | Und | Quant.    | Valor Unit | Total    |
|------------|-----------|-------|---------------------------------------|----------------------|-----|-----------|------------|----------|
| Composição | 06.01.017 | FDE   | EF-17 ESQUADRIA DE FERRO FIXA L=180CM | Esquadrias metalicas | UN  | 1,0000000 | 4.435,52   | 4.435,52 |
| Insumo     | 3.10.89   | FDE   | EF-17 ESQUADRIA DE FERRO FIXA L=180CM | Material             | UN  | 1,0000000 | 4.245,30   | 4.245,30 |
| Insumo     | 1.01.39   | FDE   | PEDREIRO                              | Mão de Obra          | H   | 3,8500000 | 27,08      | 104,25   |

|        |         |     |          |                 |          |           |                |                  |           |
|--------|---------|-----|----------|-----------------|----------|-----------|----------------|------------------|-----------|
| Insumo | 1.01.46 | FDE | SERVENTE | Mão de Obra     | H        | 3,8500000 | 22,33          | 85,97            |           |
|        |         |     |          | MO sem LS =>    | 190,22   | LS =>     | 0,00           | MO com LS =>     | 190,22    |
|        |         |     |          | Valor do BDI => | 1.108,88 |           |                | Valor com BDI => | 5.544,40  |
|        |         |     |          | Quant. =>       |          | 2,00      | Preço Total => |                  | 11.088,80 |

| 8.2.7      | Código    | Banco | Descrição                          | Tipo                 | Und    | Quant.    | Valor Unit     | Total            |           |
|------------|-----------|-------|------------------------------------|----------------------|--------|-----------|----------------|------------------|-----------|
| Composição | 06.01.022 | FDE   | EF-20 ESQUADRIA DE FERRO 180X180CM | Esquadrias metalicas | UN     | 1,0000000 | 2.439,99       | 2.439,99         |           |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE                           | Mão de Obra          | H      | 3,1000000 | 22,33          | 69,22            |           |
| Insumo     | 1.01.39   | FDE   | PEDREIRO                           | Mão de Obra          | H      | 3,1000000 | 27,08          | 83,94            |           |
| Insumo     | 3.12.20   | FDE   | EF-20 ESQUADRIA DE FERRO 180X180CM | Material             | UN     | 1,0000000 | 2.286,83       | 2.286,83         |           |
|            |           |       |                                    | MO sem LS =>         | 153,16 | LS =>     | 0,00           | MO com LS =>     | 153,16    |
|            |           |       |                                    | Valor do BDI =>      | 609,99 |           |                | Valor com BDI => | 3.049,98  |
|            |           |       |                                    | Quant. =>            |        | 16,00     | Preço Total => |                  | 48.799,68 |

| 8.2.8      | Código    | Banco | Descrição                                            | Tipo                            | Und | Quant.    | Valor Unit | Total    |
|------------|-----------|-------|------------------------------------------------------|---------------------------------|-----|-----------|------------|----------|
| Composição | 05.05.078 | FDE   | GS-03 GUICHE DE SECRETARIA/JANELA DE 2 FOLHAS        | Outros componentes padronizados | UN  | 1,0000000 | 4.127,71   | 4.127,71 |
| Insumo     | 2.05.03   | FDE   | AREIA                                                | Material                        | m³  | 0,0020000 | 173,70     | 0,34     |
| Insumo     | 3.75.91   | FDE   | GALVANIZACAO A FRIO (TINTA RICA EM ZINCO)            | Material                        | L   | 0,0046000 | 312,61     | 1,43     |
| Insumo     | 3.01.09   | FDE   | GS-03 JANELA SARRAF.MACIÇA 60X130CM E=25MM X 2 G1-C1 | Material                        | UN  | 1,0000000 | 1.400,06   | 1.400,06 |
| Insumo     | 2.05.08   | FDE   | CIMENTO                                              | Material                        | KG  | 1,8000000 | 0,67       | 1,20     |
| Insumo     | 2.05.81   | FDE   | ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO TIPO AC-I                  | Material                        | KG  | 1,6000000 | 0,89       | 1,42     |
| Insumo     | 1.01.12   | FDE   | AJUDANTE DE CARPINTEIRO                              | Mão de Obra                     | H   | 2,0000000 | 22,80      | 45,60    |
| Insumo     | 6.95.65   | FDE   | SOLDA ELETRICA                                       | Material                        | KG  | 0,2000000 | 72,65      | 14,53    |
| Insumo     | 1.01.11   | FDE   | CARPINTEIRO                                          | Mão de Obra                     | H   | 2,0000000 | 28,48      | 56,96    |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE                                             | Mão de Obra                     | H   | 4,1800000 | 22,33      | 93,33    |



|        |         |     |                                                     |             |                 |           |           |          |                  |          |
|--------|---------|-----|-----------------------------------------------------|-------------|-----------------|-----------|-----------|----------|------------------|----------|
| Insumo | 3.13.12 | FDE | BATENTE METALICO EM PERFIL CHAPA 14 (1,9MM) ZINCADA | Material    | M               | 3,8000000 | 230,22    | 874,83   |                  |          |
| Insumo | 1.01.39 | FDE | PEDREIRO                                            | Mão de Obra | H               | 2,5000000 | 27,08     | 67,70    |                  |          |
| Insumo | 3.16.44 | FDE | DOBRADICA DE ACO CROMADO C/ PINOS BOLAS 3"X2 1/2"   | Material    | UN              | 4,0000000 | 25,29     | 101,16   |                  |          |
| Insumo | 1.01.24 | FDE | GRANITEIRO                                          | Mão de Obra | H               | 2,5000000 | 26,88     | 67,20    |                  |          |
| Insumo | 3.16.86 | FDE | FECHO UNHA (18A20CM) DE EMBUTIR ACO CROMADO         | Material    | UN              | 4,0000000 | 54,59     | 218,36   |                  |          |
| Insumo | 3.50.38 | FDE | GRANITO CINZA ANDORINHA E=3CM                       | Material    | m²              | 1,3400000 | 883,28    | 1.183,59 |                  |          |
|        |         |     |                                                     |             | MO sem LS =>    | 330,79    | LS =>     | 0,00     | MO com LS =>     | 330,79   |
|        |         |     |                                                     |             | Valor do BDI => | 1.031,92  |           |          | Valor com BDI => | 5.159,63 |
|        |         |     |                                                     |             |                 |           | Quant. => | 1,00     | Preço Total =>   | 5.159,63 |

| 8.2.9      | Código    | Banco | Descrição                                                             | Tipo                       | Und             | Quant.    | Valor Unit | Total  |                  |          |
|------------|-----------|-------|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------------|-----------|------------|--------|------------------|----------|
| Composição | 06.03.035 | FDE   | GR-02 GRADE DE PROTECAO / GUICHE (122X105 CM) FERRO CHATO 1/2" X 1/8" | Outros elementos metalicos | UN              | 1,0000000 | 813,83     | 813,83 |                  |          |
| Insumo     | 1.01.39   | FDE   | PEDREIRO                                                              | Mão de Obra                | H               | 0,6000000 | 27,08      | 16,24  |                  |          |
| Insumo     | 2.67.77   | FDE   | BUCHA NYLON TIPO S-8 (CENTO)                                          | Material                   | UN              | 0,0800000 | 36,42      | 2,91   |                  |          |
| Insumo     | 3.10.81   | FDE   | GR-02 GRADIL DE PROTECAO/GUICHE 122X105 CM                            | Material                   | UN              | 1,0000000 | 779,93     | 779,93 |                  |          |
| Insumo     | 2.67.46   | FDE   | PARAFUSO AUTO-ATARRACHANTE 4,8X25MM                                   | Material                   | UN              | 8,0000000 | 0,17       | 1,36   |                  |          |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE                                                              | Mão de Obra                | H               | 0,6000000 | 22,33      | 13,39  |                  |          |
|            |           |       |                                                                       |                            | MO sem LS =>    | 29,63     | LS =>      | 0,00   | MO com LS =>     | 29,63    |
|            |           |       |                                                                       |                            | Valor do BDI => | 203,45    |            |        | Valor com BDI => | 1.017,28 |
|            |           |       |                                                                       |                            |                 |           | Quant. =>  | 1,00   | Preço Total =>   | 1.017,28 |

| 8.2.10     | Código    | Banco | Descrição                                           | Tipo                            | Und | Quant.    | Valor Unit | Total    |
|------------|-----------|-------|-----------------------------------------------------|---------------------------------|-----|-----------|------------|----------|
| Composição | 05.05.086 | FDE   | BA-13 BALCAO ATENDIMENTO - GRANITO                  | Outros componentes padronizados | UN  | 1,0000000 | 5.659,45   | 5.659,45 |
| Insumo     | 2.10.25   | FDE   | PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA E=10MM G1-C8  | Material                        | m²  | 0,9140000 | 24,06      | 21,99    |
| Insumo     | 3.10.04   | FDE   | BA-13 PORTA BASCULANTE 150X150CM ACIONAMENTO MANUAL | Material                        | UN  | 1,0000000 | 4.375,38   | 4.375,38 |

|        |         |     |                                                |                 |          |           |        |                  |          |
|--------|---------|-----|------------------------------------------------|-----------------|----------|-----------|--------|------------------|----------|
| Insumo | 1.01.21 | FDE | FERREIRO                                       | Mão de Obra     | H        | 0,7020000 | 28,75  | 20,18            |          |
| Insumo | 2.15.25 | FDE | ACO CA-50-A \$MD BITOLAS                       | Material        | KG       | 7,0200000 | 6,22   | 43,66            |          |
| Insumo | 2.05.81 | FDE | ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO TIPO AC-I            | Material        | KG       | 4,9376000 | 0,89   | 4,39             |          |
| Insumo | 2.70.10 | FDE | ARAME RECOZIDO N.18                            | Material        | KG       | 0,1404000 | 12,85  | 1,80             |          |
| Insumo | 1.01.41 | FDE | AJUDANTE DE PINTOR                             | Mão de Obra     | H        | 2,5200000 | 22,56  | 56,85            |          |
| Insumo | 1.01.39 | FDE | PEDREIRO                                       | Mão de Obra     | H        | 1,7727000 | 27,08  | 48,00            |          |
| Insumo | 1.01.40 | FDE | PINTOR                                         | Mão de Obra     | H        | 2,5200000 | 28,42  | 71,61            |          |
| Insumo | 1.01.12 | FDE | AJUDANTE DE CARPINTEIRO                        | Mão de Obra     | H        | 1,8280000 | 22,80  | 41,67            |          |
| Insumo | 1.01.46 | FDE | SERVENTE                                       | Mão de Obra     | H        | 1,5258000 | 22,33  | 34,07            |          |
| Insumo | 1.01.22 | FDE | AJUDANTE DE FERREIRO                           | Mão de Obra     | H        | 0,7020000 | 23,91  | 16,78            |          |
| Insumo | 2.05.38 | FDE | CONCRETO DOSADO (CONDICAO A) FCK=30MPA         | Material        | m³       | 0,0777000 | 515,85 | 40,08            |          |
| Insumo | 3.75.02 | FDE | TINTA ESMALTE                                  | Material        | L        | 1,1250000 | 34,56  | 38,88            |          |
| Insumo | 3.50.39 | FDE | GRANITO CINZA ANDORINHA E=2CM                  | Material        | m²       | 1,2344000 | 575,53 | 710,43           |          |
| Insumo | 2.67.60 | FDE | PREGO                                          | Material        | KG       | 0,1828000 | 10,14  | 1,85             |          |
| Insumo | 2.10.12 | FDE | SARRAFO BRUTO 5X2,5CM G1-C2                    | Material        | M        | 4,6000000 | 3,87   | 17,80            |          |
| Insumo | 1.01.11 | FDE | CARPINTEIRO                                    | Mão de Obra     | H        | 1,8280000 | 28,48  | 52,06            |          |
| Insumo | 3.80.66 | FDE | FUNDO ESPECIAL PARA ACO GALVANIZADO E ALUMINIO | Material        | L        | 1,1250000 | 55,09  | 61,97            |          |
|        |         |     |                                                | MO sem LS =>    | 341,22   | LS =>     | 0,00   | MO com LS =>     | 341,22   |
|        |         |     |                                                | Valor do BDI => | 1.414,86 |           |        | Valor com BDI => | 7.074,31 |
|        |         |     |                                                |                 |          | Quant. => | 1,00   | Preço Total =>   | 7.074,31 |

| 8.2.11     | Código    | Banco | Descrição                                     | Tipo                            | Und | Quant.    | Valor Unit | Total    |
|------------|-----------|-------|-----------------------------------------------|---------------------------------|-----|-----------|------------|----------|
| Composição | 05.05.090 | FDE   | BA-11 BALCÃO DE DEVOLUÇÃO DE GRANITO (L=70CM) | Outros componentes padronizados | UN  | 1,0000000 | 2.868,41   | 2.868,41 |
| Insumo     | 1.01.11   | FDE   | CARPINTEIRO                                   | Mão de Obra                     | H   | 0,4960000 | 28,48      | 14,12    |
| Insumo     | 3.75.50   | FDE   | FUNDO WHASH-PRIMER / FUNDO P/ GALVANIZADOS    | Material                        | L   | 0,4725000 | 58,58      | 27,67    |

|        |         |     |                                                    |                 |        |           |          |                  |          |
|--------|---------|-----|----------------------------------------------------|-----------------|--------|-----------|----------|------------------|----------|
| Insumo | 2.10.35 | FDE | PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA E=12MM G1-C8 | Material        | m²     | 0,2480000 | 28,48    | 7,06             |          |
| Insumo | 2.15.38 | FDE | ACO CA-60-B \$MD BITOLAS                           | Material        | KG     | 0,8300000 | 6,81     | 5,65             |          |
| Insumo | 1.01.12 | FDE | AJUDANTE DE CARPINTEIRO                            | Mão de Obra     | H      | 0,4960000 | 22,80    | 11,30            |          |
| Insumo | 1.01.21 | FDE | FERREIRO                                           | Mão de Obra     | H      | 0,0720000 | 28,75    | 2,07             |          |
| Insumo | 3.50.39 | FDE | GRANITO CINZA ANDORINHA E=2CM                      | Material        | m²     | 0,2400000 | 575,53   | 138,12           |          |
| Insumo | 2.70.10 | FDE | ARAME RECOZIDO N.18                                | Material        | KG     | 0,0150000 | 12,85    | 0,19             |          |
| Insumo | 2.10.11 | FDE | PONTALETE DE MADEIRA 7,5X7,5CM G1-C2               | Material        | M      | 0,7440000 | 10,34    | 7,69             |          |
| Insumo | 1.01.40 | FDE | PINTOR                                             | Mão de Obra     | H      | 2,3940000 | 28,42    | 68,03            |          |
| Insumo | 1.01.22 | FDE | AJUDANTE DE FERREIRO                               | Mão de Obra     | H      | 0,0720000 | 23,91    | 1,72             |          |
| Insumo | 2.10.20 | FDE | TABUA 30X2,5CM G1-C2                               | Material        | m²     | 0,0248000 | 59,48    | 1,47             |          |
| Insumo | 2.67.60 | FDE | PREGO                                              | Material        | KG     | 0,0496000 | 10,14    | 0,50             |          |
| Insumo | 2.05.35 | FDE | CONCRETO DOSADO (CONDICAO-A) FCK 20 MPA            | Material        | m³     | 0,0092000 | 469,91   | 4,32             |          |
| Insumo | 1.01.41 | FDE | AJUDANTE DE PINTOR                                 | Mão de Obra     | H      | 2,0790000 | 22,56    | 46,90            |          |
| Insumo | 2.05.81 | FDE | ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO TIPO AC-I                | Material        | KG     | 0,8940000 | 0,89     | 0,79             |          |
| Insumo | 3.75.02 | FDE | TINTA ESMALTE                                      | Material        | L      | 0,7875000 | 34,56    | 27,21            |          |
| Insumo | 1.01.39 | FDE | PEDREIRO                                           | Mão de Obra     | H      | 1,2040000 | 27,08    | 32,60            |          |
| Insumo | 3.10.76 | FDE | BA-11 PORTA DE FERRO (0,70X1,50)                   | Material        | UN     | 1,0000000 | 2.442,78 | 2.442,78         |          |
| Insumo | 1.01.46 | FDE | SERVENTE                                           | Mão de Obra     | H      | 1,2640000 | 22,33    | 28,22            |          |
|        |         |     |                                                    | MO sem LS =>    | 204,96 | LS =>     | 0,00     | MO com LS =>     | 204,96   |
|        |         |     |                                                    | Valor do BDI => | 717,10 |           |          | Valor com BDI => | 3.585,51 |
|        |         |     |                                                    |                 |        | Quant. => | 2,00     | Preço Total =>   | 7.171,02 |

| 8.2.12     | Código    | Banco | Descrição                       | Tipo                 | Und | Quant.    | Valor Unit | Total    |
|------------|-----------|-------|---------------------------------|----------------------|-----|-----------|------------|----------|
| Composição | 06.01.025 | FDE   | CAIXILHOS DE FERRO -BASCULANTES | Esquadrias metalicas | m²  | 1,0000000 | 1.427,94   | 1.427,94 |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE                        | Mão de Obra          | H   | 1,0000000 | 22,33      | 22,33    |

|        |         |     |                                           |                 |        |           |          |                           |
|--------|---------|-----|-------------------------------------------|-----------------|--------|-----------|----------|---------------------------|
| Insumo | 1.01.39 | FDE | PEDREIRO                                  | Mão de Obra     | H      | 1,0000000 | 27,08    | 27,08                     |
| Insumo | 3.12.44 | FDE | CAIXILHO DE FERRO BASCULANTE (TIPO EF-06) | Material        | m²     | 1,0000000 | 1.378,53 | 1.378,53                  |
|        |         |     |                                           | MO sem LS =>    | 49,41  | LS =>     | 0,00     | MO com LS => 49,41        |
|        |         |     |                                           | Valor do BDI => | 356,98 |           |          | Valor com BDI => 1.784,92 |
|        |         |     |                                           |                 |        | Quant. => | 8,10     | Preço Total => 14.457,85  |

| 8.2.13     | Código    | Banco | Descrição                                                         | Tipo                 | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total                    |
|------------|-----------|-------|-------------------------------------------------------------------|----------------------|-------|-----------|------------|--------------------------|
| Composição | 06.01.082 | FDE   | VENEZIANA INDUSTRIAL-ALETAS PVC MONTANTES ACO PRE-PINTADO REF 100 | Esquadrias metalicas | m²    | 1,0000000 | 391,51     | 391,51                   |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE                                                          | Mão de Obra          | H     | 1,0000000 | 22,33      | 22,33                    |
| Insumo     | 1.01.39   | FDE   | PEDREIRO                                                          | Mão de Obra          | H     | 1,0000000 | 27,08      | 27,08                    |
| Insumo     | 3.10.94   | FDE   | VENEZIANA IND.ALETAS PVC MONT ACO PRE-PINT REF 100                | Material             | m²    | 1,0000000 | 342,10     | 342,10                   |
|            |           |       |                                                                   | MO sem LS =>         | 49,41 | LS =>     | 0,00       | MO com LS => 49,41       |
|            |           |       |                                                                   | Valor do BDI =>      | 97,87 |           |            | Valor com BDI => 489,38  |
|            |           |       |                                                                   |                      |       | Quant. => | 41,76      | Preço Total => 20.436,50 |

| 8.2.14     | Código    | Banco | Descrição                                               | Tipo                       | Und    | Quant.    | Valor Unit | Total                     |
|------------|-----------|-------|---------------------------------------------------------|----------------------------|--------|-----------|------------|---------------------------|
| Composição | 06.03.024 | FDE   | TP-12 TELA DE PROTECAO REMOVIVEL                        | Outros elementos metalicos | m²     | 1,0000000 | 1.006,80   | 1.006,80                  |
| Insumo     | 3.75.91   | FDE   | GALVANIZACAO A FRIO (TINTA RICA EM ZINCO)               | Material                   | L      | 0,0040000 | 312,61     | 1,25                      |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE                                                | Mão de Obra                | H      | 0,3330000 | 22,33      | 7,43                      |
| Insumo     | 2.75.28   | FDE   | TP-12 TELA DE PROTECAO REMOVIVEL COMPLETA - GALVANIZADA | Material                   | UN     | 0,4629600 | 2.136,50   | 989,11                    |
| Insumo     | 1.01.39   | FDE   | PEDREIRO                                                | Mão de Obra                | H      | 0,3330000 | 27,08      | 9,01                      |
|            |           |       |                                                         | MO sem LS =>               | 16,44  | LS =>     | 0,00       | MO com LS => 16,44        |
|            |           |       |                                                         | Valor do BDI =>            | 251,70 |           |            | Valor com BDI => 1.258,50 |
|            |           |       |                                                         |                            |        | Quant. => | 16,50      | Preço Total => 20.765,25  |

| 8.2.15 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|--------|--------|-------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|
|--------|--------|-------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|

|            |           |     |                                           |                            |        |           |        |                  |          |
|------------|-----------|-----|-------------------------------------------|----------------------------|--------|-----------|--------|------------------|----------|
| Composição | 06.03.001 | FDE | TI-01 TAMPA DE INSPECAO - ACO             | Outros elementos metalicos | UN     | 1,0000000 | 705,50 | 705,50           |          |
| Insumo     | 3.80.34   | FDE | TINTA A OLEO                              | Material                   | L      | 0,2800000 | 24,93  | 6,98             |          |
| Insumo     | 3.75.91   | FDE | GALVANIZACAO A FRIO (TINTA RICA EM ZINCO) | Material                   | L      | 0,0050000 | 312,61 | 1,56             |          |
| Insumo     | 1.01.41   | FDE | AJUDANTE DE PINTOR                        | Mão de Obra                | H      | 0,3300000 | 22,56  | 7,44             |          |
| Insumo     | 1.01.40   | FDE | PINTOR                                    | Mão de Obra                | H      | 1,0000000 | 28,42  | 28,42            |          |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE | SERVENTE                                  | Mão de Obra                | H      | 1,1000000 | 22,33  | 24,56            |          |
| Insumo     | 1.01.39   | FDE | PEDREIRO                                  | Mão de Obra                | H      | 1,1000000 | 27,08  | 29,78            |          |
| Insumo     | 3.16.21   | FDE | CADEADO LATAO CIL. TRAVA DUPLA 30 MM      | Material                   | UN     | 1,0000000 | 23,21  | 23,21            |          |
| Insumo     | 3.80.28   | FDE | ZARCAO                                    | Material                   | L      | 0,1700000 | 47,92  | 8,14             |          |
| Insumo     | 3.13.89   | FDE | TI-01 TAMPA DE INSPECAO - GALVANIZADA     | Material                   | UN     | 1,0000000 | 573,61 | 573,61           |          |
| Insumo     | 3.80.12   | FDE | LIXA PARA FERRO                           | Material                   | UN     | 0,5500000 | 3,29   | 1,80             |          |
|            |           |     |                                           | MO sem LS =>               | 90,20  | LS =>     | 0,00   | MO com LS =>     | 90,20    |
|            |           |     |                                           | Valor do BDI =>            | 176,37 |           |        | Valor com BDI => | 881,87   |
|            |           |     |                                           |                            |        | Quant. => | 2,00   | Preço Total =>   | 1.763,74 |

| 8.2.16     | Código    | Banco | Descrição                                   | Tipo                       | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|------------|-----------|-------|---------------------------------------------|----------------------------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição | 06.03.003 | FDE   | AF-01 ALCAPAO PARA LAJE DE FORRO            | Outros elementos metalicos | UN  | 1,0000000 | 664,74     | 664,74 |
| Insumo     | 3.80.28   | FDE   | ZARCAO                                      | Material                   | L   | 0,1440000 | 47,92      | 6,90   |
| Insumo     | 3.80.12   | FDE   | LIXA PARA FERRO                             | Material                   | UN  | 0,3000000 | 3,29       | 0,98   |
| Insumo     | 3.17.19   | FDE   | CADEADO LATAO CIL. TRAVA DUPLA 35 MM        | Material                   | UN  | 1,0000000 | 30,93      | 30,93  |
| Insumo     | 1.01.40   | FDE   | PINTOR                                      | Mão de Obra                | H   | 0,8000000 | 28,42      | 22,73  |
| Insumo     | 1.01.39   | FDE   | PEDREIRO                                    | Mão de Obra                | H   | 2,0000000 | 27,08      | 54,16  |
| Insumo     | 1.01.41   | FDE   | AJUDANTE DE PINTOR                          | Mão de Obra                | H   | 0,8000000 | 22,56      | 18,04  |
| Insumo     | 3.75.02   | FDE   | TINTA ESMALTE                               | Material                   | L   | 0,1800000 | 34,56      | 6,22   |
| Insumo     | 3.11.94   | FDE   | AF-01 ALCAPAO P/LAJE E FORRO 60X60 COMPLETO | Material                   | UN  | 1,0000000 | 480,12     | 480,12 |

|        |         |     |          |                 |        |           |       |                  |        |
|--------|---------|-----|----------|-----------------|--------|-----------|-------|------------------|--------|
| Insumo | 1.01.46 | FDE | SERVENTE | Mão de Obra     | H      | 2,0000000 | 22,33 | 44,66            |        |
|        |         |     |          | MO sem LS =>    | 139,59 | LS =>     | 0,00  | MO com LS =>     | 139,59 |
|        |         |     |          | Valor do BDI => | 166,18 |           |       | Valor com BDI => | 830,92 |
|        |         |     |          |                 |        | Quant. => | 1,00  | Preço Total =>   | 830,92 |

|            |                  |            |                                                                                |                 |          |           |           |                  |            |
|------------|------------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------|-----------|-----------|------------------|------------|
| 9          |                  |            | COMPONENTES ESPECIAIS                                                          |                 |          |           |           |                  | 200.699,85 |
| 9.1        | Código           | Banco      | Descrição                                                                      | Tipo            |          | Und       | Quant.    | Valor Unit       | Total      |
| Composição | 62.20.340        | CPOS/CDH U | COIFA EM AÇO INOXIDÁVEL COM FILTRO E EXAUSTOR AXIAL - ÁREA DE 3,01 ATÉ 7,50 M² | 62,2            |          | m²        | 1,0000000 | 8.859,23         | 8.859,23   |
| Insumo     | N. 06.000.050298 | CPOS/CDH U | Coifa em aço inoxidável com filtro e exaustor axial - área de 3,01 até 7,50 m² | Material        |          | m²        | 1,0000000 | 8.859,23         | 8.859,23   |
|            |                  |            |                                                                                | MO sem LS =>    | 0,00     | LS =>     | 0,00      | MO com LS =>     | 0,00       |
|            |                  |            |                                                                                | Valor do BDI => | 2.214,80 |           |           | Valor com BDI => | 11.074,03  |
|            |                  |            |                                                                                |                 |          | Quant. => | 2,19      | Preço Total =>   | 24.252,12  |

| 9.2        | Código    | Banco | Descrição                                    | Tipo                | Und    | Quant.           | Valor Unit | Total        |       |
|------------|-----------|-------|----------------------------------------------|---------------------|--------|------------------|------------|--------------|-------|
| Composição | 09.12.001 | FDE   | EX-01 EXAUSTOR AXIAL DN 40CM                 | Aparelhos eletricos | UN     | 1,0000000        | 1.979,02   | 1.979,02     |       |
| Insumo     | 1.01.16   | FDE   | AJUDANTE ELETRICISTA                         | Mão de Obra         | H      | 1,5000000        | 25,60      | 38,40        |       |
| Insumo     | 3.10.65   | FDE   | SUORTE METÁLICO (PERFIL LAMINADO TRABALHADO) | Material            | KG     | 3,0800000        | 43,68      | 134,53       |       |
| Insumo     | 3.91.11   | FDE   | EXAUSTOR AXIAL DN 40CM 1/3 HP                | Material            | UN     | 1,0000000        | 1.734,51   | 1.734,51     |       |
| Insumo     | 1.01.40   | FDE   | PINTOR                                       | Mão de Obra         | H      | 0,2000000        | 28,42      | 5,68         |       |
| Insumo     | 1.01.15   | FDE   | ELETRICISTA                                  | Mão de Obra         | H      | 1,5000000        | 29,02      | 43,53        |       |
| Insumo     | 2.75.24   | FDE   | TELA DE NYLON TIPO MOSQUITEIRO               | Material            | m²     | 0,2500000        | 12,49      | 3,12         |       |
| Insumo     | 3.75.02   | FDE   | TINTA ESMALTE                                | Material            | L      | 0,0600000        | 34,56      | 2,07         |       |
| Insumo     | 3.76.50   | FDE   | GALVANIZACAO A FOGO                          | Material            | KG     | 3,0800000        | 5,58       | 17,18        |       |
|            |           |       |                                              | MO sem LS =>        | 87,61  | LS =>            | 0,00       | MO com LS => | 87,61 |
|            |           |       |                                              | Valor do BDI =>     | 494,75 | Valor com BDI => |            | 2.473,77     |       |

Quant. =>

1,00

Preço Total =>

2.473,77

| 9.3        | Código    | Banco | Descrição                                                                                                         | Tipo                | Und    | Quant.    | Valor Unit | Total            |          |
|------------|-----------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------|-----------|------------|------------------|----------|
| Composição | 09.12.010 | FDE   | EXAUSTOR DN 150MM VAZAO 280 M3HORA COM VENEZIANA AUTOFECHANTE INCLUSIVE DUTO EXAUSTAO USO EXCLUSIVO PADRAO CRECHE | Aparelhos eletricos | UN     | 1,0000000 | 863,15     | 863,15           |          |
| Insumo     | 2.67.78   | FDE   | BUCHA NYLON TIPO S-6 (CENTO)                                                                                      | Material            | UN     | 0,0800000 | 18,29      | 1,46             |          |
| Insumo     | 1.01.15   | FDE   | ELETRICISTA                                                                                                       | Mão de Obra         | H      | 2,0000000 | 29,02      | 58,04            |          |
| Insumo     | 1.01.16   | FDE   | AJUDANTE ELETRICISTA                                                                                              | Mão de Obra         | H      | 2,0000000 | 25,60      | 51,20            |          |
| Insumo     | 2.67.46   | FDE   | PARAFUSO AUTO-ATARRACHANTE 4,8X25MM                                                                               | Material            | UN     | 8,0000000 | 0,17       | 1,36             |          |
| Insumo     | 4.75.10   | FDE   | EXAUSTOR AXIAL DN 15 CM VAZAO 280M3XHORA COM GRELHA ACABAMENTO                                                    | Material            | UN     | 1,0000000 | 374,40     | 374,40           |          |
| Insumo     | 4.75.12   | FDE   | DUTO FLEXIVEL ALUMINIO DN 150MM PARA EXAUSTOR                                                                     | Material            | M      | 4,0000000 | 77,06      | 308,24           |          |
| Insumo     | 6.26.82   | FDE   | FITA ABRAÇADEIRA 19MM X 0,40MM GALVANIZADA                                                                        | Material            | M      | 6,0000000 | 1,69       | 10,14            |          |
| Insumo     | 4.75.11   | FDE   | GRELHA DN 150MM ACABAMENTO SAIDA DE EXAUSTAO                                                                      | Material            | UN     | 1,0000000 | 58,31      | 58,31            |          |
|            |           |       |                                                                                                                   | MO sem LS =>        | 109,24 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 109,24   |
|            |           |       |                                                                                                                   | Valor do BDI =>     | 215,78 |           |            | Valor com BDI => | 1.078,93 |
|            |           |       |                                                                                                                   |                     |        | Quant. => | 1,00       | Preço Total =>   | 1.078,93 |

| 9.4        | Código    | Banco | Descrição                                         | Tipo                            | Und | Quant.    | Valor Unit | Total    |
|------------|-----------|-------|---------------------------------------------------|---------------------------------|-----|-----------|------------|----------|
| Composição | 05.05.037 | FDE   | BS-08 BANCADA PARA FRALDÁRIO                      | Outros componentes padronizados | M   | 1,0000000 | 1.155,66   | 1.155,66 |
| Insumo     | 2.05.08   | FDE   | CIMENTO                                           | Material                        | KG  | 6,8255000 | 0,67       | 4,57     |
| Insumo     | 2.40.69   | FDE   | IMPERMEABILIZANTE PEGA NORMAL P/ ARGAM E CONCRETO | Material                        | KG  | 0,1285000 | 6,32       | 0,81     |
| Insumo     | 3.50.39   | FDE   | GRANITO CINZA ANDORINHA E=2CM                     | Material                        | m²  | 1,6197000 | 575,53     | 932,18   |
| Insumo     | 2.05.18   | FDE   | PEDRA BRITADA 2                                   | Material                        | m³  | 0,0168000 | 154,97     | 2,60     |
| Insumo     | 2.05.05   | FDE   | CAL HIDRATADA                                     | Material                        | KG  | 2,8537000 | 0,88       | 2,51     |
| Insumo     | 2.05.03   | FDE   | AREIA                                             | Material                        | m³  | 0,0259000 | 173,70     | 4,49     |

|        |         |     |                                           |                 |        |           |       |                  |          |
|--------|---------|-----|-------------------------------------------|-----------------|--------|-----------|-------|------------------|----------|
| Insumo | 2.05.81 | FDE | ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO TIPO AC-I       | Material        | KG     | 4,6175000 | 0,89  | 4,10             |          |
| Insumo | 3.20.01 | FDE | AZULEJOS RETIFICADO LISO BRANCO BRILHANTE | Material        | m²     | 0,5660000 | 74,40 | 42,11            |          |
| Insumo | 1.01.39 | FDE | PEDREIRO                                  | Mão de Obra     | H      | 1,4731000 | 27,08 | 39,89            |          |
| Insumo | 2.25.02 | FDE | BLOCO DE CONCRETO 9X19X39CM - 3MPa        | Material        | UN     | 4,4200000 | 3,56  | 15,73            |          |
| Insumo | 1.01.06 | FDE | AZULEJISTA                                | Mão de Obra     | H      | 0,6628000 | 32,28 | 21,39            |          |
| Insumo | 2.05.96 | FDE | ARGAMASSA PRE FABRICADA PARA REJUNTAMENTO | Material        | KG     | 0,3132000 | 15,49 | 4,85             |          |
| Insumo | 1.01.46 | FDE | SERVENTE                                  | Mão de Obra     | H      | 3,6022000 | 22,33 | 80,43            |          |
|        |         |     |                                           | MO sem LS =>    | 141,71 | LS =>     | 0,00  | MO com LS =>     | 141,71   |
|        |         |     |                                           | Valor do BDI => | 288,91 |           |       | Valor com BDI => | 1.444,57 |
|        |         |     |                                           |                 |        | Quant. => | 3,20  | Preço Total =>   | 4.622,62 |

| 9.5        | Código    | Banco | Descrição                                        | Tipo                            | Und    | Quant.    | Valor Unit | Total            |           |
|------------|-----------|-------|--------------------------------------------------|---------------------------------|--------|-----------|------------|------------------|-----------|
| Composição | 05.05.040 | FDE   | BS-05 BANCADA PARA COZINHA - GRANITO POLIDO 20MM | Outros componentes padronizados | M      | 1,0000000 | 510,53     | 510,53           |           |
| Insumo     | 3.10.65   | FDE   | SUPORTE METÁLICO (PERFIL LAMINADO TRABALHADO)    | Material                        | KG     | 0,5416700 | 43,68      | 23,66            |           |
| Insumo     | 2.66.90   | FDE   | PARAFUSO AUTOATARRACHANTE 6,3 X 50 MM            | Material                        | UN     | 2,2222000 | 0,53       | 1,17             |           |
| Insumo     | 1.01.39   | FDE   | PEDREIRO                                         | Mão de Obra                     | H      | 0,9675800 | 27,08      | 26,20            |           |
| Insumo     | 2.67.77   | FDE   | BUCHA NYLON TIPO S-8 (CENTO)                     | Material                        | UN     | 0,0222200 | 36,42      | 0,80             |           |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE                                         | Mão de Obra                     | H      | 1,5983500 | 22,33      | 35,69            |           |
| Insumo     | 3.50.39   | FDE   | GRANITO CINZA ANDORINHA E=2CM                    | Material                        | m²     | 0,7350000 | 575,53     | 423,01           |           |
|            |           |       |                                                  | MO sem LS =>                    | 61,89  | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 61,89     |
|            |           |       |                                                  | Valor do BDI =>                 | 127,63 |           |            | Valor com BDI => | 638,16    |
|            |           |       |                                                  |                                 |        | Quant. => | 26,09      | Preço Total =>   | 16.649,59 |

| 9.6        | Código    | Banco | Descrição                   | Tipo                            | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|------------|-----------|-------|-----------------------------|---------------------------------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição | 05.05.064 | FDE   | PR-08 PRATELEIRA DE GRANITO | Outros componentes padronizados | M   | 1,0000000 | 247,05     | 247,05 |
| Insumo     | 1.01.39   | FDE   | PEDREIRO                    | Mão de Obra                     | H   | 0,2600000 | 27,08      | 7,04   |



|                 |         |     |                               |             |       |           |                |                         |
|-----------------|---------|-----|-------------------------------|-------------|-------|-----------|----------------|-------------------------|
| Insumo          | 2.05.08 | FDE | CIMENTO                       | Material    | KG    | 0,8000000 | 0,67           | 0,53                    |
| Insumo          | 3.50.39 | FDE | GRANITO CINZA ANDORINHA E=2CM | Material    | m²    | 0,4000000 | 575,53         | 230,21                  |
| Insumo          | 2.05.03 | FDE | AREIA                         | Material    | m³    | 0,0200000 | 173,70         | 3,47                    |
| Insumo          | 1.01.46 | FDE | SERVENTE                      | Mão de Obra | H     | 0,2600000 | 22,33          | 5,80                    |
| MO sem LS =>    |         |     |                               |             | 12,84 | LS =>     | 0,00           | MO com LS => 12,84      |
| Valor do BDI => |         |     |                               |             | 61,76 |           |                | Valor com BDI => 308,81 |
| Quant. =>       |         |     |                               |             |       | 12,36     | Preço Total => | 3.816,89                |

| 9.7             | Código    | Banco | Descrição                              | Tipo                            | Und   | Quant.    | Valor Unit     | Total                  |
|-----------------|-----------|-------|----------------------------------------|---------------------------------|-------|-----------|----------------|------------------------|
| Composição      | 05.05.080 | FDE   | ET-05 ESTRADO DE POLIPROPILENO         | Outros componentes padronizados | M     | 1,0000000 | 79,40          | 79,40                  |
| Insumo          | 3.91.20   | FDE   | ESTRADO DE POLIPROPILENO (25X50X2,5CM) | Material                        | UN    | 2,0000000 | 38,96          | 77,92                  |
| Insumo          | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE                               | Mão de Obra                     | H     | 0,0666000 | 22,33          | 1,48                   |
| MO sem LS =>    |           |       |                                        |                                 | 1,48  | LS =>     | 0,00           | MO com LS => 1,48      |
| Valor do BDI => |           |       |                                        |                                 | 19,85 |           |                | Valor com BDI => 99,25 |
| Quant. =>       |           |       |                                        |                                 |       | 6,00      | Preço Total => | 595,50                 |

| 9.8        | Código    | Banco | Descrição                                                        | Tipo                            | Und | Quant.     | Valor Unit | Total    |
|------------|-----------|-------|------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-----|------------|------------|----------|
| Composição | 05.05.101 | FDE   | CC-01 CUBA INOX (60X50X30CM) INCLUSIVE VÁLVULA AMERICANA-GRANITO | Outros componentes padronizados | UN  | 1,0000000  | 3.281,74   | 3.281,74 |
| Insumo     | 6.45.13   | FDE   | SIFAO METALICO TIPO COPO DN 1 1/2X2"                             | Material                        | UN  | 1,0000000  | 171,84     | 171,84   |
| Insumo     | 3.20.01   | FDE   | AZULEJOS RETIFICADO LISO BRANCO BRILHANTE                        | Material                        | m²  | 1,6100000  | 74,40      | 119,78   |
| Insumo     | 2.05.08   | FDE   | CIMENTO                                                          | Material                        | KG  | 38,0300000 | 0,67       | 25,48    |
| Insumo     | 2.05.18   | FDE   | PEDRA BRITADA 2                                                  | Material                        | m³  | 0,0240000  | 154,97     | 3,71     |
| Insumo     | 2.66.90   | FDE   | PARAFUSO AUTOATARRACHANTE 6,3 X 50 MM                            | Material                        | UN  | 6,0000000  | 0,53       | 3,18     |
| Insumo     | 6.40.45   | FDE   | VALVULA AMERICANA P/PIA 3 1/2'                                   | Material                        | UN  | 1,0000000  | 89,38      | 89,38    |
| Insumo     | 3.50.39   | FDE   | GRANITO CINZA ANDORINHA E=2CM                                    | Material                        | m²  | 0,1571500  | 575,53     | 90,44    |
| Insumo     | 1.01.06   | FDE   | AZULEJISTA                                                       | Mão de Obra                     | H   | 0,8500000  | 32,28      | 27,43    |

|                 |         |     |                                                    |             |        |                  |        |                |          |
|-----------------|---------|-----|----------------------------------------------------|-------------|--------|------------------|--------|----------------|----------|
| Insumo          | 2.05.03 | FDE | AREIA                                              | Material    | m³     | 0,2240000        | 173,70 | 38,90          |          |
| Insumo          | 3.75.02 | FDE | TINTA ESMALTE                                      | Material    | L      | 0,0464600        | 34,56  | 1,60           |          |
| Insumo          | 3.50.36 | FDE | GRANITO CINZA ANDORINHA E=2CM C/ RECORTE P/ CUBA   | Material    | m²     | 1,0450000        | 903,35 | 944,00         |          |
| Insumo          | 1.01.19 | FDE | AJUDANTE DE ENCANADOR                              | Mão de Obra | H      | 1,5000000        | 23,04  | 34,56          |          |
| Insumo          | 1.01.46 | FDE | SERVENTE                                           | Mão de Obra | H      | 5,7933000        | 22,33  | 129,36         |          |
| Insumo          | 3.75.91 | FDE | GALVANIZACAO A FRIO (TINTA RICA EM ZINCO)          | Material    | L      | 0,0030000        | 312,61 | 0,93           |          |
| Insumo          | 6.60.73 | FDE | TORNEIRA MEC/CER 1/4 VOLTA TIPO PARED CROMADO 1/2" | Material    | UN     | 1,0000000        | 404,94 | 404,94         |          |
| Insumo          | 3.10.65 | FDE | SUORTE METÁLICO (PERFIL LAMINADO TRABALHADO)       | Material    | KG     | 3,6800000        | 43,68  | 160,74         |          |
| Insumo          | 6.95.52 | FDE | FITA VEDANTE PARA ROSCA ROLO 3/4" X 50 M           | Material    | UN     | 0,0500000        | 9,85   | 0,49           |          |
| Insumo          | 1.01.18 | FDE | ENCANADOR                                          | Mão de Obra | H      | 1,5000000        | 27,93  | 41,89          |          |
| Insumo          | 2.25.02 | FDE | BLOCO DE CONCRETO 9X19X39CM - 3MPa                 | Material    | UN     | 11,0000000       | 3,56   | 39,16          |          |
| Insumo          | 6.56.12 | FDE | CUBA SIMPLES ACO INOX 304 CH22 600X500X300MM       | Material    | UN     | 1,0000000        | 750,21 | 750,21         |          |
| Insumo          | 2.05.09 | FDE | CIMENTO BRANCO                                     | Material    | KG     | 0,6300000        | 2,81   | 1,77           |          |
| Insumo          | 3.80.66 | FDE | FUNDO ESPECIAL PARA ACO GALVANIZADO E ALUMINIO     | Material    | L      | 0,0464600        | 55,09  | 2,55           |          |
| Insumo          | 2.80.70 | FDE | TRAVA QUIMICA                                      | Material    | GR     | 0,5000000        | 4,90   | 2,45           |          |
| Insumo          | 1.01.39 | FDE | PEDREIRO                                           | Mão de Obra | H      | 5,7000000        | 27,08  | 154,35         |          |
| Insumo          | 3.76.50 | FDE | GALVANIZACAO A FOGO                                | Material    | KG     | 3,6800000        | 5,58   | 20,53          |          |
| Insumo          | 2.67.77 | FDE | BUCHA NYLON TIPO S-8 (CENTO)                       | Material    | UN     | 0,0600000        | 36,42  | 2,18           |          |
| Insumo          | 2.05.05 | FDE | CAL HIDRATADA                                      | Material    | KG     | 22,6100000       | 0,88   | 19,89          |          |
| MO sem LS =>    |         |     |                                                    |             | 387,59 | LS =>            | 0,00   | MO com LS =>   | 387,59   |
| Valor do BDI => |         |     |                                                    |             | 820,43 | Valor com BDI => |        |                | 4.102,17 |
|                 |         |     |                                                    |             |        | Quant. =>        | 1,00   | Preço Total => | 4.102,17 |

| 9.9        | Código    | Banco | Descrição                                                                      | Tipo                            | Und | Quant.    | Valor Unit | Total    |
|------------|-----------|-------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-----|-----------|------------|----------|
| Composição | 05.05.103 | FDE   | CC-03 CUBA INOX (50X40X25CM) TORNEIRA DE PAREDE INCL.VÁLVULA AMERICANA-GRANITO | Outros componentes padronizados | UN  | 1,0000000 | 2.864,73   | 2.864,73 |

|        |         |     |                                                    |             |    |            |        |        |
|--------|---------|-----|----------------------------------------------------|-------------|----|------------|--------|--------|
| Insumo | 6.95.52 | FDE | FITA VEDANTE PARA ROSCA ROLO 3/4" X 50 M           | Material    | UN | 0,0500000  | 9,85   | 0,49   |
| Insumo | 3.76.50 | FDE | GALVANIZACAO A FOGO                                | Material    | KG | 3,6800000  | 5,58   | 20,53  |
| Insumo | 2.05.05 | FDE | CAL HIDRATADA                                      | Material    | KG | 22,6100000 | 0,88   | 19,89  |
| Insumo | 2.80.70 | FDE | TRAVA QUIMICA                                      | Material    | GR | 0,5000000  | 4,90   | 2,45   |
| Insumo | 2.25.02 | FDE | BLOCO DE CONCRETO 9X19X39CM - 3MPa                 | Material    | UN | 11,0000000 | 3,56   | 39,16  |
| Insumo | 6.60.73 | FDE | TORNEIRA MEC/CER 1/4 VOLTA TIPO PARED CROMADO 1/2" | Material    | UN | 1,0000000  | 404,94 | 404,94 |
| Insumo | 3.20.01 | FDE | AZULEJOS RETIFICADO LISO BRANCO BRILHANTE          | Material    | m² | 1,6100000  | 74,40  | 119,78 |
| Insumo | 3.75.02 | FDE | TINTA ESMALTE                                      | Material    | L  | 0,0464600  | 34,56  | 1,60   |
| Insumo | 1.01.19 | FDE | AJUDANTE DE ENCANADOR                              | Mão de Obra | H  | 1,5000000  | 23,04  | 34,56  |
| Insumo | 6.56.20 | FDE | CUBA SIMPLES ACO INOX 304 CH.20 500X400X250MM      | Material    | UN | 1,0000000  | 412,52 | 412,52 |
| Insumo | 3.50.36 | FDE | GRANITO CINZA ANDORINHA E=2CM C/ RECORTE P/ CUBA   | Material    | m² | 0,9650000  | 903,35 | 871,73 |
| Insumo | 6.45.13 | FDE | SIFAO METALICO TIPO COPO DN 1 1/2X2"               | Material    | UN | 1,0000000  | 171,84 | 171,84 |
| Insumo | 2.66.90 | FDE | PARAFUSO AUTOATARRACHANTE 6,3 X 50 MM              | Material    | UN | 6,0000000  | 0,53   | 3,18   |
| Insumo | 3.80.66 | FDE | FUNDO ESPECIAL PARA ACO GALVANIZADO E ALUMINIO     | Material    | L  | 0,0464600  | 55,09  | 2,55   |
| Insumo | 3.50.39 | FDE | GRANITO CINZA ANDORINHA E=2CM                      | Material    | m² | 0,1571500  | 575,53 | 90,44  |
| Insumo | 1.01.39 | FDE | PEDREIRO                                           | Mão de Obra | H  | 5,7000000  | 27,08  | 154,35 |
| Insumo | 2.05.09 | FDE | CIMENTO BRANCO                                     | Material    | KG | 0,6300000  | 2,81   | 1,77   |
| Insumo | 2.05.18 | FDE | PEDRA BRITADA 2                                    | Material    | m³ | 0,0240000  | 154,97 | 3,71   |
| Insumo | 1.01.18 | FDE | ENCANADOR                                          | Mão de Obra | H  | 1,5000000  | 27,93  | 41,89  |
| Insumo | 3.10.65 | FDE | SUPORTE METÁLICO (PERFIL LAMINADO TRABALHADO)      | Material    | KG | 3,5900000  | 43,68  | 156,81 |
| Insumo | 1.01.46 | FDE | SERVENTE                                           | Mão de Obra | H  | 5,7933000  | 22,33  | 129,36 |
| Insumo | 2.05.03 | FDE | AREIA                                              | Material    | m³ | 0,2060000  | 173,70 | 35,78  |
| Insumo | 2.67.77 | FDE | BUCHA NYLON TIPO S-8 (CENTO)                       | Material    | UN | 0,0600000  | 36,42  | 2,18   |
| Insumo | 3.75.91 | FDE | GALVANIZACAO A FRIO (TINTA RICA EM ZINCO)          | Material    | L  | 0,0030000  | 312,61 | 0,93   |

|        |         |     |                                |                 |           |            |                  |                     |
|--------|---------|-----|--------------------------------|-----------------|-----------|------------|------------------|---------------------|
| Insumo | 1.01.06 | FDE | AZULEJISTA                     | Mão de Obra     | H         | 0,8500000  | 32,28            | 27,43               |
| Insumo | 6.40.45 | FDE | VALVULA AMERICANA P/PIA 3 1/2' | Material        | UN        | 1,0000000  | 89,38            | 89,38               |
| Insumo | 2.05.08 | FDE | CIMENTO                        | Material        | KG        | 38,0300000 | 0,67             | 25,48               |
|        |         |     |                                | MO sem LS =>    |           | 387,59     | LS => 0,00       | MO com LS => 387,59 |
|        |         |     |                                | Valor do BDI => |           | 716,18     | Valor com BDI => | 3.580,91            |
|        |         |     |                                |                 | Quant. => | 5,00       | Preço Total =>   | 17.904,55           |

| 9.10       | Código    | Banco | Descrição                                                               | Tipo                            | Und | Quant.     | Valor Unit | Total    |
|------------|-----------|-------|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-----|------------|------------|----------|
| Composição | 05.05.104 | FDE   | CC-04 CUBA DUPLA INOX (102X40X25CM) INCLUSIVE VÁLVULA AMERICANA-GRANITO | Outros componentes padronizados | UN  | 1,0000000  | 5.401,62   | 5.401,62 |
| Insumo     | 2.67.77   | FDE   | BUCHA NYLON TIPO S-8 (CENTO)                                            | Material                        | UN  | 0,1200000  | 36,42      | 4,37     |
| Insumo     | 3.76.50   | FDE   | GALVANIZACAO A FOGO                                                     | Material                        | KG  | 7,1700000  | 5,58       | 40,00    |
| Insumo     | 2.05.08   | FDE   | CIMENTO                                                                 | Material                        | KG  | 42,5000000 | 0,67       | 28,47    |
| Insumo     | 1.01.19   | FDE   | AJUDANTE DE ENCANADOR                                                   | Mão de Obra                     | H   | 3,0000000  | 23,04      | 69,12    |
| Insumo     | 6.40.45   | FDE   | VALVULA AMERICANA P/PIA 3 1/2'                                          | Material                        | UN  | 2,0000000  | 89,38      | 178,76   |
| Insumo     | 6.95.52   | FDE   | FITA VEDANTE PARA ROSCA ROLO 3/4" X 50 M                                | Material                        | UN  | 0,1200000  | 9,85       | 1,18     |
| Insumo     | 3.50.39   | FDE   | GRANITO CINZA ANDORINHA E=2CM                                           | Material                        | m²  | 0,1732500  | 575,53     | 99,71    |
| Insumo     | 2.25.02   | FDE   | BLOCO DE CONCRETO 9X19X39CM - 3MPa                                      | Material                        | UN  | 11,0000000 | 3,56       | 39,16    |
| Insumo     | 6.56.13   | FDE   | CUBA DUPLA ACO INOX 304 CH22 1020X400X250MM                             | Material                        | UN  | 1,0000000  | 1.089,68   | 1.089,68 |
| Insumo     | 3.50.36   | FDE   | GRANITO CINZA ANDORINHA E=2CM C/ RECORTE P/ CUBA                        | Material                        | m²  | 1,3385000  | 903,35     | 1.209,13 |
| Insumo     | 6.45.13   | FDE   | SIFAO METALICO TIPO COPO DN 1 1/2X2"                                    | Material                        | UN  | 2,0000000  | 171,84     | 343,68   |
| Insumo     | 3.75.02   | FDE   | TINTA ESMALTE                                                           | Material                        | L   | 0,9292800  | 34,56      | 32,11    |
| Insumo     | 1.01.18   | FDE   | ENCANADOR                                                               | Mão de Obra                     | H   | 3,0000000  | 27,93      | 83,79    |
| Insumo     | 3.10.65   | FDE   | SUORTE METÁLICO (PERFIL LAMINADO TRABALHADO)                            | Material                        | KG  | 7,1700000  | 43,68      | 313,18   |
| Insumo     | 6.60.73   | FDE   | TORNEIRA MEC/CER 1/4 VOLTA TIPO PARED CROMADO 1/2"                      | Material                        | UN  | 1,0000000  | 404,94     | 404,94   |
| Insumo     | 6.60.71   | FDE   | MISTURADOR P/PIA 1/4 VOLTA TIPO PARED CROMADO 1/2"                      | Material                        | UN  | 1,0000000  | 848,47     | 848,47   |

|        |         |     |                                                |                 |          |            |        |                  |          |
|--------|---------|-----|------------------------------------------------|-----------------|----------|------------|--------|------------------|----------|
| Insumo | 2.66.90 | FDE | PARAFUSO AUTOATARRACHANTE 6,3 X 50 MM          | Material        | UN       | 12,0000000 | 0,53   | 6,36             |          |
| Insumo | 3.80.66 | FDE | FUNDO ESPECIAL PARA ACO GALVANIZADO E ALUMINIO | Material        | L        | 0,0929300  | 55,09  | 5,11             |          |
| Insumo | 1.01.06 | FDE | AZULEJISTA                                     | Mão de Obra     | H        | 1,0000000  | 32,28  | 32,28            |          |
| Insumo | 3.20.01 | FDE | AZULEJOS RETIFICADO LISO BRANCO BRILHANTE      | Material        | m²       | 1,9400000  | 74,40  | 144,33           |          |
| Insumo | 2.05.03 | FDE | AREIA                                          | Material        | m³       | 0,2800000  | 173,70 | 48,63            |          |
| Insumo | 1.01.46 | FDE | SERVENTE                                       | Mão de Obra     | H        | 6,3633000  | 22,33  | 142,09           |          |
| Insumo | 2.05.05 | FDE | CAL HIDRATADA                                  | Material        | KG       | 27,4500000 | 0,88   | 24,15            |          |
| Insumo | 2.80.70 | FDE | TRAVA QUIMICA                                  | Material        | GR       | 1,5000000  | 4,90   | 7,35             |          |
| Insumo | 3.75.91 | FDE | GALVANIZACAO A FRIO (TINTA RICA EM ZINCO)      | Material        | L        | 0,0060000  | 312,61 | 1,87             |          |
| Insumo | 2.05.18 | FDE | PEDRA BRITADA 2                                | Material        | m³       | 0,0290000  | 154,97 | 4,49             |          |
| Insumo | 2.05.09 | FDE | CIMENTO BRANCO                                 | Material        | KG       | 0,7400000  | 2,81   | 2,07             |          |
| Insumo | 1.01.39 | FDE | PEDREIRO                                       | Mão de Obra     | H        | 7,2800000  | 27,08  | 197,14           |          |
|        |         |     |                                                | MO sem LS =>    | 524,42   | LS =>      | 0,00   | MO com LS =>     | 524,42   |
|        |         |     |                                                | Valor do BDI => | 1.350,40 |            |        | Valor com BDI => | 6.752,02 |
|        |         |     |                                                |                 |          | Quant. =>  | 1,00   | Preço Total =>   | 6.752,02 |

| 9.11       | Código    | Banco | Descrição                                            | Tipo                            | Und | Quant.    | Valor Unit | Total    |
|------------|-----------|-------|------------------------------------------------------|---------------------------------|-----|-----------|------------|----------|
| Composição | 05.05.096 | FDE   | CC-06 CUBA INOX 460X300X170MM - MISTURADOR DE PAREDE | Outros componentes padronizados | UN  | 1,0000000 | 2.539,81   | 2.539,81 |
| Insumo     | 1.01.39   | FDE   | PEDREIRO                                             | Mão de Obra                     | H   | 2,1741000 | 27,08      | 58,87    |
| Insumo     | 6.56.15   | FDE   | CUBA SIMPLES AÇO INOX 304 CH.22 460X300X170MM        | Material                        | UN  | 1,0000000 | 219,99     | 219,99   |
| Insumo     | 6.45.13   | FDE   | SIFAO METALICO TIPO COPO DN 1 1/2"                   | Material                        | UN  | 1,0000000 | 171,84     | 171,84   |
| Insumo     | 6.40.45   | FDE   | VALVULA AMERICANA P/PIA 3 1/2'                       | Material                        | UN  | 1,0000000 | 89,38      | 89,38    |
| Insumo     | 3.50.39   | FDE   | GRANITO CINZA ANDORINHA E=2CM                        | Material                        | m²  | 0,1571500 | 575,53     | 90,44    |
| Insumo     | 2.05.05   | FDE   | CAL HIDRATADA                                        | Material                        | KG  | 5,7367000 | 0,88       | 5,04     |
| Insumo     | 3.50.36   | FDE   | GRANITO CINZA ANDORINHA E=2CM C/ RECORTE P/ CUBA     | Material                        | m²  | 0,8450000 | 903,35     | 763,33   |

|        |         |     |                                                    |                 |        |           |        |                  |          |
|--------|---------|-----|----------------------------------------------------|-----------------|--------|-----------|--------|------------------|----------|
| Insumo | 2.05.03 | FDE | AREIA                                              | Material        | m³     | 0,0246000 | 173,70 | 4,27             |          |
| Insumo | 2.05.08 | FDE | CIMENTO                                            | Material        | KG     | 5,9760000 | 0,67   | 4,00             |          |
| Insumo | 2.05.96 | FDE | ARGAMASSA PRE FABRICADA PARA REJUNTAMENTO          | Material        | KG     | 0,5768000 | 15,49  | 8,93             |          |
| Insumo | 1.01.46 | FDE | SERVENTE                                           | Mão de Obra     | H      | 3,5644000 | 22,33  | 79,59            |          |
| Insumo | 2.25.02 | FDE | BLOCO DE CONCRETO 9X19X39CM - 3MPa                 | Material        | UN     | 7,4100000 | 3,56   | 26,37            |          |
| Insumo | 1.01.19 | FDE | AJUDANTE DE ENCANADOR                              | Mão de Obra     | H      | 0,6667000 | 23,04  | 15,36            |          |
| Insumo | 2.05.81 | FDE | ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO TIPO AC-I                | Material        | KG     | 6,5550000 | 0,89   | 5,83             |          |
| Insumo | 6.60.71 | FDE | MISTURADOR P/PIA 1/4 VOLTA TIPO PARED CROMADO 1/2" | Material        | UN     | 1,0000000 | 848,47 | 848,47           |          |
| Insumo | 1.01.18 | FDE | ENCANADOR                                          | Mão de Obra     | H      | 0,8334000 | 27,93  | 23,27            |          |
| Insumo | 1.01.06 | FDE | AZULEJISTA                                         | Mão de Obra     | H      | 0,6948000 | 32,28  | 22,42            |          |
| Insumo | 3.20.01 | FDE | AZULEJOS RETIFICADO LISO BRANCO BRILHANTE          | Material        | m²     | 1,3766000 | 74,40  | 102,41           |          |
|        |         |     |                                                    | MO sem LS =>    | 199,51 | LS =>     | 0,00   | MO com LS =>     | 199,51   |
|        |         |     |                                                    | Valor do BDI => | 634,95 |           |        | Valor com BDI => | 3.174,76 |
|        |         |     |                                                    |                 |        | Quant. => | 1,00   | Preço Total =>   | 3.174,76 |

| 9.12       | Código    | Banco | Descrição                                         | Tipo                            | Und | Quant.     | Valor Unit | Total    |
|------------|-----------|-------|---------------------------------------------------|---------------------------------|-----|------------|------------|----------|
| Composição | 05.05.075 | FDE   | PR-09 PRATELEIRA EM GRANILITE - L=55CM            | Outros componentes padronizados | M   | 1,0000000  | 1.461,55   | 1.461,55 |
| Insumo     | 2.25.02   | FDE   | BLOCO DE CONCRETO 9X19X39CM - 3MPa                | Material                        | UN  | 2,6000000  | 3,56       | 9,25     |
| Insumo     | 3.80.47   | FDE   | CERA VIRGEM                                       | Material                        | L   | 0,1212000  | 19,32      | 2,34     |
| Insumo     | 9.10.42   | FDE   | BROCA COM PONTA DE VIDIA (D=3/8"X160MM)           | Material                        | UN  | 0,0160000  | 14,18      | 0,22     |
| Insumo     | 2.67.31   | FDE   | PARAFUSO AUTO-ATARRACHANTE CABECA OVAL 4,8 X 75MM | Material                        | UN  | 20,0000000 | 0,22       | 4,40     |
| Insumo     | 1.01.41   | FDE   | AJUDANTE DE PINTOR                                | Mão de Obra                     | H   | 0,9920000  | 22,56      | 22,37    |
| Insumo     | 3.55.31   | FDE   | PLACA GRANILITE POLIDO ESPESSURA 3CM              | Material                        | m²  | 2,4000000  | 370,50     | 889,20   |
| Insumo     | 1.01.40   | FDE   | PINTOR                                            | Mão de Obra                     | H   | 1,2850000  | 28,42      | 36,51    |
| Insumo     | 1.01.39   | FDE   | PEDREIRO                                          | Mão de Obra                     | H   | 2,6545000  | 27,08      | 71,88    |

|                 |         |     |                                               |             |        |                  |                |              |           |
|-----------------|---------|-----|-----------------------------------------------|-------------|--------|------------------|----------------|--------------|-----------|
| Insumo          | 2.05.08 | FDE | CIMENTO                                       | Material    | KG     | 4,0885600        | 0,67           | 2,73         |           |
| Insumo          | 1.01.46 | FDE | SERVENTE                                      | Mão de Obra | H      | 8,6545000        | 22,33          | 193,25       |           |
| Insumo          | 2.67.77 | FDE | BUCHA NYLON TIPO S-8 (CENTO)                  | Material    | UN     | 0,2000000        | 36,42          | 7,28         |           |
| Insumo          | 3.10.65 | FDE | SUPORTE METÁLICO (PERFIL LAMINADO TRABALHADO) | Material    | KG     | 4,8750000        | 43,68          | 212,94       |           |
| Insumo          | 9.00.19 | FDE | FURADEIRA ELETRICA MOD PROFISSIONAL           | Equipamento | H      | 2,0000000        | 1,76           | 3,52         |           |
| Insumo          | 2.05.05 | FDE | CAL HIDRATADA                                 | Material    | KG     | 1,2340000        | 0,88           | 1,08         |           |
| Insumo          | 2.05.03 | FDE | AREIA                                         | Material    | m³     | 0,0105000        | 173,70         | 1,82         |           |
| Insumo          | 3.75.02 | FDE | TINTA ESMALTE                                 | Material    | L      | 0,0800000        | 34,56          | 2,76         |           |
| MO sem LS =>    |         |     |                                               |             | 324,01 | LS =>            | 0,00           | MO com LS => | 324,01    |
| Valor do BDI => |         |     |                                               |             | 365,38 | Valor com BDI => |                |              | 1.826,93  |
| Quant. =>       |         |     |                                               |             |        | 27,40            | Preço Total => |              | 50.057,88 |

| 9.13       | Código    | Banco | Descrição                                     | Tipo                            | Und | Quant.     | Valor Unit | Total    |
|------------|-----------|-------|-----------------------------------------------|---------------------------------|-----|------------|------------|----------|
| Composição | 05.05.079 | FDE   | PR-10 PRATELEIRA EM GRANILITE L=70CM          | Outros componentes padronizados | M   | 1,0000000  | 1.994,95   | 1.994,95 |
| Insumo     | 2.66.93   | FDE   | CHUMBADOR MECÂNICO EXPANSÍVEL 1/4"X3".        | Material                        | UN  | 15,0000000 | 1,84       | 27,60    |
| Insumo     | 3.80.47   | FDE   | CERA VIRGEM                                   | Material                        | L   | 0,1560000  | 19,32      | 3,01     |
| Insumo     | 3.75.02   | FDE   | TINTA ESMALTE                                 | Material                        | L   | 0,0800000  | 34,56      | 2,76     |
| Insumo     | 2.25.02   | FDE   | BLOCO DE CONCRETO 9X19X39CM - 3MPa            | Material                        | UN  | 2,6000000  | 3,56       | 9,25     |
| Insumo     | 2.05.08   | FDE   | CIMENTO                                       | Material                        | KG  | 4,8015000  | 0,67       | 3,21     |
| Insumo     | 1.01.41   | FDE   | AJUDANTE DE PINTOR                            | Mão de Obra                     | H   | 0,9920000  | 22,56      | 22,37    |
| Insumo     | 9.00.19   | FDE   | FURADEIRA ELETRICA MOD PROFISSIONAL           | Equipamento                     | H   | 1,5000000  | 1,76       | 2,64     |
| Insumo     | 2.05.03   | FDE   | AREIA                                         | Material                        | m³  | 0,0155000  | 173,70     | 2,69     |
| Insumo     | 3.55.31   | FDE   | PLACA GRANILITE POLIDO ESPESSURA 3CM          | Material                        | m²  | 3,0000000  | 370,50     | 1.111,50 |
| Insumo     | 3.10.65   | FDE   | SUPORTE METÁLICO (PERFIL LAMINADO TRABALHADO) | Material                        | KG  | 12,0780000 | 43,68      | 527,56   |
| Insumo     | 1.01.40   | FDE   | PINTOR                                        | Mão de Obra                     | H   | 1,2850000  | 28,42      | 36,51    |

|        |         |     |                                         |                 |        |           |       |                  |           |
|--------|---------|-----|-----------------------------------------|-----------------|--------|-----------|-------|------------------|-----------|
| Insumo | 9.10.42 | FDE | BROCA COM PONTA DE VIDIA (D=3/8"X160MM) | Material        | UN     | 0,0120000 | 14,18 | 0,17             |           |
| Insumo | 2.05.05 | FDE | CAL HIDRATADA                           | Material        | KG     | 1,2340000 | 0,88  | 1,08             |           |
| Insumo | 1.01.39 | FDE | PEDREIRO                                | Mão de Obra     | H      | 2,6500000 | 27,08 | 71,76            |           |
| Insumo | 1.01.46 | FDE | SERVENTE                                | Mão de Obra     | H      | 7,7403000 | 22,33 | 172,84           |           |
|        |         |     |                                         | MO sem LS =>    | 303,48 | LS =>     | 0,00  | MO com LS =>     | 303,48    |
|        |         |     |                                         | Valor do BDI => | 498,73 |           |       | Valor com BDI => | 2.493,68  |
|        |         |     |                                         |                 |        | Quant. => | 7,99  | Preço Total =>   | 19.924,50 |

| 9.14       | Código    | Banco | Descrição                                         | Tipo                            | Und | Quant.     | Valor Unit | Total    |
|------------|-----------|-------|---------------------------------------------------|---------------------------------|-----|------------|------------|----------|
| Composição | 05.05.067 | FDE   | PR-03 PRATELEIRA DE GRANILITE - L=30CM            | Outros componentes padronizados | M   | 1,0000000  | 1.245,73   | 1.245,73 |
| Insumo     | 3.75.02   | FDE   | TINTA ESMALTE                                     | Material                        | L   | 0,0500000  | 34,56      | 1,72     |
| Insumo     | 3.80.47   | FDE   | CERA VIRGEM                                       | Material                        | L   | 0,0190000  | 19,32      | 0,36     |
| Insumo     | 9.00.19   | FDE   | FURADEIRA ELETRICA MOD PROFISSIONAL               | Equipamento                     | H   | 2,6000000  | 1,76       | 4,57     |
| Insumo     | 2.67.31   | FDE   | PARAFUSO AUTO-ATARRACHANTE CABECA OVAL 4,8 X 75MM | Material                        | UN  | 26,0000000 | 0,22       | 5,72     |
| Insumo     | 2.05.03   | FDE   | AREIA                                             | Material                        | m³  | 0,0105000  | 173,70     | 1,82     |
| Insumo     | 2.05.08   | FDE   | CIMENTO                                           | Material                        | KG  | 3,9960000  | 0,67       | 2,67     |
| Insumo     | 1.01.40   | FDE   | PINTOR                                            | Mão de Obra                     | H   | 0,9750000  | 28,42      | 27,70    |
| Insumo     | 2.67.77   | FDE   | BUCHA NYLON TIPO S-8 (CENTO)                      | Material                        | UN  | 0,2600000  | 36,42      | 9,46     |
| Insumo     | 2.05.05   | FDE   | CAL HIDRATADA                                     | Material                        | KG  | 1,2340000  | 0,88       | 1,08     |
| Insumo     | 9.10.42   | FDE   | BROCA COM PONTA DE VIDIA (D=3/8"X160MM)           | Material                        | UN  | 0,0200000  | 14,18      | 0,28     |
| Insumo     | 3.55.31   | FDE   | PLACA GRANILITE POLIDO ESPESSURA 3CM              | Material                        | m²  | 1,7587500  | 370,50     | 651,61   |
| Insumo     | 2.25.02   | FDE   | BLOCO DE CONCRETO 9X19X39CM - 3MPa                | Material                        | UN  | 2,6000000  | 3,56       | 9,25     |
| Insumo     | 1.01.41   | FDE   | AJUDANTE DE PINTOR                                | Mão de Obra                     | H   | 0,7500000  | 22,56      | 16,92    |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE                                          | Mão de Obra                     | H   | 10,6168000 | 22,33      | 237,07   |
| Insumo     | 3.10.65   | FDE   | SUORTE METÁLICO (PERFIL LAMINADO TRABALHADO)      | Material                        | KG  | 4,3875000  | 43,68      | 191,64   |



|        |         |     |          |                 |        |           |                |                  |           |
|--------|---------|-----|----------|-----------------|--------|-----------|----------------|------------------|-----------|
| Insumo | 1.01.39 | FDE | PEDREIRO | Mão de Obra     | H      | 3,0968000 | 27,08          | 83,86            |           |
|        |         |     |          | MO sem LS =>    | 365,55 | LS =>     | 0,00           | MO com LS =>     | 365,55    |
|        |         |     |          | Valor do BDI => | 311,43 |           |                | Valor com BDI => | 1.557,16  |
|        |         |     |          | Quant. =>       |        | 13,31     | Preço Total => |                  | 20.725,79 |

| 9.15       | Código    | Banco | Descrição                   | Tipo                                             | Und   | Quant.     | Valor Unit | Total            |        |
|------------|-----------|-------|-----------------------------|--------------------------------------------------|-------|------------|------------|------------------|--------|
| Composição | 16.06.090 | FDE   | INSTALAÇÃO DE LOUSA (LG-07) | Complementos externos/canteiro de obra/alambrado | UN    | 1,00000000 | 50,81      | 50,81            |        |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE                    | Mão de Obra                                      | H     | 1,00000000 | 22,33      | 22,33            |        |
| Insumo     | 1.01.11   | FDE   | CARPINTEIRO                 | Mão de Obra                                      | H     | 1,00000000 | 28,48      | 28,48            |        |
|            |           |       |                             | MO sem LS =>                                     | 50,81 | LS =>      | 0,00       | MO com LS =>     | 50,81  |
|            |           |       |                             | Valor do BDI =>                                  | 12,70 |            |            | Valor com BDI => | 63,51  |
|            |           |       |                             |                                                  |       | Quant. =>  | 5,00       | Preço Total =>   | 317,55 |

| 9.16       | Código    | Banco | Descrição                      | Tipo                                             | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |       |
|------------|-----------|-------|--------------------------------|--------------------------------------------------|-------|-----------|------------|------------------|-------|
| Composição | 16.06.092 | FDE   | INSTALAÇÃO DE FOGAO INDUSTRIAL | Complementos externos/canteiro de obra/alambrado | UN    | 1,0000000 | 25,48      | 25,48            |       |
| Insumo     | 1.01.18   | FDE   | ENCANADOR                      | Mão de Obra                                      | H     | 0,5000000 | 27,93      | 13,96            |       |
| Insumo     | 1.01.19   | FDE   | AJUDANTE DE ENCANADOR          | Mão de Obra                                      | H     | 0,5000000 | 23,04      | 11,52            |       |
|            |           |       |                                | MO sem LS =>                                     | 25,48 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 25,48 |
|            |           |       |                                | Valor do BDI =>                                  | 6,37  |           |            | Valor com BDI => | 31,85 |
|            |           |       |                                |                                                  |       | Quant. => | 1,00       | Preço Total =>   | 31,85 |

|            |          |       |                                                                                                                         |             |     |           |            |        |
|------------|----------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|------------|--------|
| 9.17       | Código   | Banco | Descrição                                                                                                               | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
| Composição | 17010071 | SIURB | VENTILADOR DE PAREDE, DIÂM. MÍN.=65CM                                                                                   | Edificação  | UN  | 1,0000000 | 880,71     | 880,71 |
| Insumo     | 2099     | SIURB | SERVENTE (SGSP)                                                                                                         | Mão de Obra | H   | 1,5000000 | 25,89      | 38,83  |
| Insumo     | 56834    | SIURB | VENTILADOR DE PAREDE C/ GRADE CROMADA, DIÂM. MÍN. DE 65 CM, BI-VOLT, POT. 150 W, VELOC. REGULÁVEL E MOVIMENTO OSCILANTE | Material    | Un  | 1,0000000 | 788,14     | 788,14 |
| Insumo     | 2041     | SIURB | ELETRICISTA (SGSP)                                                                                                      | Mão de Obra | H   | 1,5000000 | 35,83      | 53,74  |

|                 |        |           |       |                  |           |
|-----------------|--------|-----------|-------|------------------|-----------|
| MO sem LS =>    | 92,57  | LS =>     | 0,00  | MO com LS =>     | 92,57     |
| Valor do BDI => | 220,17 |           |       | Valor com BDI => | 1.100,88  |
|                 |        | Quant. => | 22,00 | Preço Total =>   | 24.219,36 |

|            |           |       |                                                                                                                              |                 |       |           |           |                  |            |
|------------|-----------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------|-----------|-----------|------------------|------------|
| 10         |           |       | COBERTURA                                                                                                                    |                 |       |           |           | 496.483,00       |            |
| 10.1       | Código    | Banco | Descrição                                                                                                                    | Tipo            |       | Und       | Quant.    | Valor Unit       | Total      |
| Composição | 07.03.137 | FDE   | TELHA GALVALUME / ACO GALV SANDUICHE E=30MM (PIR) SUPERIOR TRAPEZ H=40MM / INFERIOR PLANO E= 0,50MM COM PINT FACES APARENTES | Cobertura       |       | m²        | 1,0000000 | 220,20           | 220,20     |
| Insumo     | 2.65.99   | FDE   | PARAFUSO AUTO-PERF C/ CONJ VEDACAO P/ TELHA DE ACO                                                                           | Material        |       | UN        | 4,0000000 | 0,52             | 2,08       |
| Insumo     | 2.55.21   | FDE   | TELHA GALVALUME / ACO GALV SANDUICHE E=30MM (PIR) SUPERIOR TRAPEZ H=40MM / INFERIOR PLANO                                    | Material        |       | m²        | 1,1500000 | 171,84           | 197,61     |
| Insumo     | 1.01.50   | FDE   | TELHADISTA                                                                                                                   | Mão de Obra     |       | H         | 0,4000000 | 28,48            | 11,39      |
| Insumo     | 1.01.51   | FDE   | AJUDANTE DE TELHADISTA                                                                                                       | Mão de Obra     |       | H         | 0,4000000 | 22,80            | 9,12       |
|            |           |       |                                                                                                                              | MO sem LS =>    | 20,51 | LS =>     | 0,00      | MO com LS =>     | 20,51      |
|            |           |       |                                                                                                                              | Valor do BDI => | 55,05 |           |           | Valor com BDI => | 275,25     |
|            |           |       |                                                                                                                              |                 |       | Quant. => | 1.018,00  | Preço Total =>   | 280.204,50 |

| 10.2       | Código  | Banco | Descrição                                     | Tipo            | Und  | Quant.    | Valor Unit | Total            |            |
|------------|---------|-------|-----------------------------------------------|-----------------|------|-----------|------------|------------------|------------|
| Composição | 6001031 | SIURB | MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA COBERTURA | Edificação      | KG   | 1,0000000 | 3,65       | 3,65             |            |
| Insumo     | 15512   | SIURB | MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA                | Material        | KG   | 1,0000000 | 3,65       | 3,65             |            |
|            |         |       |                                               | MO sem LS =>    | 0,00 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 0,00       |
|            |         |       |                                               | Valor do BDI => | 0,91 |           |            | Valor com BDI => | 4,56       |
|            |         |       |                                               |                 |      | Quant. => | 40.720,00  | Preço Total =>   | 185.683,20 |

|            |          |       |                                                              |             |     |           |            |       |
|------------|----------|-------|--------------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|------------|-------|
| 10.3       | Código   | Banco | Descrição                                                    | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
| Composição | 10011030 | SIURB | RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO N.24 - DESENVOLVIMENTO 16CM | Edificação  | M   | 1,0000000 | 46,67      | 46,67 |
| Insumo     | 2035     | SIURB | ENCANADOR (SGSP)                                             | Mão de Obra | H   | 0,2000000 | 32,56      | 6,51  |

|        |       |       |                                                    |                 |       |           |        |                  |          |
|--------|-------|-------|----------------------------------------------------|-----------------|-------|-----------|--------|------------------|----------|
| Insumo | 2099  | SIURB | SERVENTE (SGSP)                                    | Mão de Obra     | H     | 0,2000000 | 25,89  | 5,17             |          |
| Insumo | 17525 | SIURB | PREGO 18 X 27 ZINCADO                              | Material        | Kg    | 0,1000000 | 16,24  | 1,62             |          |
| Insumo | 78871 | SIURB | RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO N.24 - CORTE 16CM | Material        | M     | 1,0500000 | 31,79  | 33,37            |          |
|        |       |       |                                                    | MO sem LS =>    | 11,68 | LS =>     | 0,00   | MO com LS =>     | 11,68    |
|        |       |       |                                                    | Valor do BDI => | 11,66 |           |        | Valor com BDI => | 58,33    |
|        |       |       |                                                    |                 |       | Quant. => | 116,00 | Preço Total =>   | 6.766,28 |

| 10.4       | Código  | Banco | Descrição                                                                                                  | Tipo            | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |          |
|------------|---------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------|-----------|------------|------------------|----------|
| Composição | 6002093 | SIURB | CUMEEIRA DE ALUMÍNIO - PERFIL TRAPEZOIDAL - SHED - E=0,8MM                                                 | Edificação      | M     | 1,0000000 | 132,53     | 132,53           |          |
| Insumo     | 16533   | SIURB | CUMEEIRA DE ALUMÍNIO SHED E=0.8MM - P/ TELHA TRAPEZOIDAL ACABAMENTO NATURAL                                | Material        | Un    | 1,0500000 | 113,52     | 119,19           |          |
| Insumo     | 2020    | SIURB | PEDREIRO (SGSP)                                                                                            | Mão de Obra     | H     | 0,1000000 | 32,48      | 3,24             |          |
| Insumo     | 17555   | SIURB | HASTE DE ALUMÍNIO - 250MM X 5/16" - C/ ACESSÓRIOS (PORCA + ARRUELA ALUM.+ ARRUELA PVC) P/ FIX. TELHA ALUM. | Material        | CJ    | 4,0000000 | 1,88       | 7,52             |          |
| Insumo     | 2099    | SIURB | SERVENTE (SGSP)                                                                                            | Mão de Obra     | H     | 0,1000000 | 25,89      | 2,58             |          |
|            |         |       |                                                                                                            | MO sem LS =>    | 5,82  | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 5,82     |
|            |         |       |                                                                                                            | Valor do BDI => | 33,13 |           |            | Valor com BDI => | 165,66   |
|            |         |       |                                                                                                            |                 |       | Quant. => | 50,00      | Preço Total =>   | 8.283,00 |

| 10.5       | Código   | Banco | Descrição                                                    | Tipo            | Und   | Quant.           | Valor Unit | Total        |       |
|------------|----------|-------|--------------------------------------------------------------|-----------------|-------|------------------|------------|--------------|-------|
| Composição | 10011032 | SIURB | RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO N.24 - DESENVOLVIMENTO 33CM | Edificação      | M     | 1,0000000        | 69,24      | 69,24        |       |
| Insumo     | 2099     | SIURB | SERVENTE (SGSP)                                              | Mão de Obra     | H     | 0,3500000        | 25,89      | 9,06         |       |
| Insumo     | 78875    | SIURB | RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO N.24 - CORTE 33CM           | Material        | M     | 1,0500000        | 44,93      | 47,17        |       |
| Insumo     | 17525    | SIURB | PREGO 18 X 27 ZINCADO                                        | Material        | Kg    | 0,1000000        | 16,24      | 1,62         |       |
| Insumo     | 2035     | SIURB | ENCANADOR (SGSP)                                             | Mão de Obra     | H     | 0,3500000        | 32,56      | 11,39        |       |
|            |          |       |                                                              | MO sem LS =>    | 20,45 | LS =>            | 0,00       | MO com LS => | 20,45 |
|            |          |       |                                                              | Valor do BDI => | 17,31 | Valor com BDI => |            | 86,55        |       |

Quant. =>

100,00

Preço Total =>

8.655,00

| 10.6       | Código    | Banco | Descrição                                     | Tipo                                    | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |          |
|------------|-----------|-------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------|-------|-----------|------------|------------------|----------|
| Composição | 08.12.034 | FDE   | RUFO EM CHAPA GALVANIZADA N 24 - CORTE 0,50 M | Rede de aguas pluviais: demais servicos | M     | 1,0000000 | 103,50     | 103,50           |          |
| Insumo     | 1.01.19   | FDE   | AJUDANTE DE ENCANADOR                         | Mão de Obra                             | H     | 0,6000000 | 23,04      | 13,82            |          |
| Insumo     | 2.67.60   | FDE   | PREGO                                         | Material                                | KG    | 0,1000000 | 10,14      | 1,01             |          |
| Insumo     | 1.01.18   | FDE   | ENCANADOR                                     | Mão de Obra                             | H     | 0,6000000 | 27,93      | 16,75            |          |
| Insumo     | 6.80.63   | FDE   | RUFO C/CHAPA GALV 24 DESENV 0,50M             | Material                                | M     | 1,0500000 | 68,50      | 71,92            |          |
|            |           |       |                                               | MO sem LS =>                            | 30,57 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 30,57    |
|            |           |       |                                               | Valor do BDI =>                         | 25,87 |           |            | Valor com BDI => | 129,37   |
|            |           |       |                                               |                                         |       | Quant. => | 50,50      | Preço Total =>   | 6.533,18 |

| 10.7       | Código    | Banco | Descrição                                         | Tipo                                    | Und  | Quant.    | Valor Unit | Total            |        |
|------------|-----------|-------|---------------------------------------------------|-----------------------------------------|------|-----------|------------|------------------|--------|
| Composição | 08.12.067 | FDE   | GRELHA HEMISFERICA DE FERRO FUNDIDO DN 150MM (6") | Rede de aguas pluviais: demais servicos | UN   | 1,0000000 | 35,79      | 35,79            |        |
| Insumo     | 6.75.06   | FDE   | GRELHA HEMISFERICA FERRO FUNDIDO DN 150MM         | Material                                | UN   | 1,0000000 | 31,61      | 31,61            |        |
| Insumo     | 1.01.18   | FDE   | ENCANADOR                                         | Mão de Obra                             | H    | 0,1500000 | 27,93      | 4,18             |        |
|            |           |       |                                                   | MO sem LS =>                            | 4,18 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 4,18   |
|            |           |       |                                                   | Valor do BDI =>                         | 8,94 |           |            | Valor com BDI => | 44,73  |
|            |           |       |                                                   |                                         |      | Quant. => | 8,00       | Preço Total =>   | 357,84 |

|            |           |       |                                                    |                               |     |           |            |       |            |
|------------|-----------|-------|----------------------------------------------------|-------------------------------|-----|-----------|------------|-------|------------|
| 11         |           |       | INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS                            |                               |     |           |            |       | 650.741,42 |
| 11.1       |           |       | REDE DE ÁGUA FRIA                                  |                               |     |           |            |       | 43.103,97  |
| 11.1.1     | Código    | Banco | Descrição                                          | Tipo                          | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |            |
| Composição | 08.03.016 | FDE   | TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 25 INCL CONEXÕES | Rede de agua fria: tubulacoes | M   | 1,0000000 | 26,64      | 26,64 |            |
| Insumo     | 6.95.13   | FDE   | ADESIVO PARA TUBOS PVC                             | Material                      | L   | 0,0008000 | 65,57      | 0,05  |            |
| Insumo     | 1.01.18   | FDE   | ENCANADOR                                          | Mão de Obra                   | H   | 0,4000000 | 27,93      | 11,17 |            |

|        |         |     |                                               |                 |       |           |        |                  |          |
|--------|---------|-----|-----------------------------------------------|-----------------|-------|-----------|--------|------------------|----------|
| Insumo | 1.01.19 | FDE | AJUDANTE DE ENCANADOR                         | Mão de Obra     | H     | 0,4000000 | 23,04  | 9,21             |          |
| Insumo | 6.25.02 | FDE | TUBO PVC SOLDÁVEL - ÁGUA FRIA NBR5648 - DE 25 | Material        | M     | 1,6000000 | 3,82   | 6,11             |          |
| Insumo | 6.95.14 | FDE | SOLUCAO LIMPADORA P/ PVC                      | Material        | L     | 0,0003000 | 51,26  | 0,01             |          |
| Insumo | 3.80.40 | FDE | LIXA D"AGUA                                   | Material        | UN    | 0,0500000 | 1,85   | 0,09             |          |
|        |         |     |                                               | MO sem LS =>    | 20,38 | LS =>     | 0,00   | MO com LS =>     | 20,38    |
|        |         |     |                                               | Valor do BDI => | 6,66  |           |        | Valor com BDI => | 33,30    |
|        |         |     |                                               |                 |       | Quant. => | 151,60 | Preço Total =>   | 5.048,28 |

| 11.1.2     | Código    | Banco | Descrição                                          | Tipo                          | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |          |
|------------|-----------|-------|----------------------------------------------------|-------------------------------|-------|-----------|------------|------------------|----------|
| Composição | 08.03.017 | FDE   | TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 32 INCL CONEXÕES | Rede de agua fria: tubulacoes | M     | 1,0000000 | 35,54      | 35,54            |          |
| Insumo     | 1.01.18   | FDE   | ENCANADOR                                          | Mão de Obra                   | H     | 0,4500000 | 27,93      | 12,56            |          |
| Insumo     | 6.25.03   | FDE   | TUBO PVC SOLDÁVEL - ÁGUA FRIA NBR5648 - DE 32      | Material                      | M     | 1,5000000 | 8,28       | 12,42            |          |
| Insumo     | 6.95.13   | FDE   | ADESIVO PARA TUBOS PVC                             | Material                      | L     | 0,0011000 | 65,57      | 0,07             |          |
| Insumo     | 1.01.19   | FDE   | AJUDANTE DE ENCANADOR                              | Mão de Obra                   | H     | 0,4500000 | 23,04      | 10,36            |          |
| Insumo     | 3.80.40   | FDE   | LIXA D"AGUA                                        | Material                      | UN    | 0,0600000 | 1,85       | 0,11             |          |
| Insumo     | 6.95.14   | FDE   | SOLUCAO LIMPADORA P/ PVC                           | Material                      | L     | 0,0005000 | 51,26      | 0,02             |          |
|            |           |       |                                                    | MO sem LS =>                  | 22,92 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 22,92    |
|            |           |       |                                                    | Valor do BDI =>               | 8,88  |           |            | Valor com BDI => | 44,42    |
|            |           |       |                                                    |                               |       | Quant. => | 63,10      | Preço Total =>   | 2.802,90 |

| 11.1.3     | Código    | Banco | Descrição                                          | Tipo                          | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|-----------|-------|----------------------------------------------------|-------------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 08.03.018 | FDE   | TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 40 INCL CONEXÕES | Rede de agua fria: tubulacoes | M   | 1,0000000 | 48,89      | 48,89 |
| Insumo     | 1.01.18   | FDE   | ENCANADOR                                          | Mão de Obra                   | H   | 0,5000000 | 27,93      | 13,96 |
| Insumo     | 6.95.14   | FDE   | SOLUCAO LIMPADORA P/ PVC                           | Material                      | L   | 0,0005000 | 51,26      | 0,02  |
| Insumo     | 3.80.40   | FDE   | LIXA D"AGUA                                        | Material                      | UN  | 0,0700000 | 1,85       | 0,12  |

|        |         |     |                                               |                 |           |           |                  |                    |
|--------|---------|-----|-----------------------------------------------|-----------------|-----------|-----------|------------------|--------------------|
| Insumo | 6.25.04 | FDE | TUBO PVC SOLDÁVEL - ÁGUA FRIA NBR5648 - DE 40 | Material        | M         | 1,5000000 | 15,47            | 23,20              |
| Insumo | 1.01.19 | FDE | AJUDANTE DE ENCANADOR                         | Mão de Obra     | H         | 0,5000000 | 23,04            | 11,52              |
| Insumo | 6.95.13 | FDE | ADESIVO PARA TUBOS PVC                        | Material        | L         | 0,0012000 | 65,57            | 0,07               |
|        |         |     |                                               | MO sem LS =>    |           | 25,48     | LS => 0,00       | MO com LS => 25,48 |
|        |         |     |                                               | Valor do BDI => |           | 12,22     | Valor com BDI => | 61,11              |
|        |         |     |                                               |                 | Quant. => | 3,50      | Preço Total =>   | 213,88             |

| 11.1.4     | Código    | Banco | Descrição                                          | Tipo                          | Und       | Quant.    | Valor Unit       | Total              |
|------------|-----------|-------|----------------------------------------------------|-------------------------------|-----------|-----------|------------------|--------------------|
| Composição | 08.03.019 | FDE   | TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 50 INCL CONEXÕES | Rede de agua fria: tubulacoes | M         | 1,0000000 | 51,62            | 51,62              |
| Insumo     | 1.01.19   | FDE   | AJUDANTE DE ENCANADOR                              | Mão de Obra                   | H         | 0,6000000 | 23,04            | 13,82              |
| Insumo     | 1.01.18   | FDE   | ENCANADOR                                          | Mão de Obra                   | H         | 0,6000000 | 27,93            | 16,75              |
| Insumo     | 6.95.14   | FDE   | SOLUCAO LIMPADORA P/ PVC                           | Material                      | L         | 0,0007000 | 51,26            | 0,03               |
| Insumo     | 3.80.40   | FDE   | LIXA D"AGUA                                        | Material                      | UN        | 0,0800000 | 1,85             | 0,14               |
| Insumo     | 6.95.13   | FDE   | ADESIVO PARA TUBOS PVC                             | Material                      | L         | 0,0168000 | 65,57            | 1,10               |
| Insumo     | 6.25.05   | FDE   | TUBO PVC SOLDÁVEL - ÁGUA FRIA NBR5648 - DE 50      | Material                      | M         | 1,4000000 | 14,13            | 19,78              |
|            |           |       |                                                    | MO sem LS =>                  |           | 30,57     | LS => 0,00       | MO com LS => 30,57 |
|            |           |       |                                                    | Valor do BDI =>               |           | 12,90     | Valor com BDI => | 64,52              |
|            |           |       |                                                    |                               | Quant. => | 51,10     | Preço Total =>   | 3.296,97           |

| 11.1.5     | Código    | Banco | Descrição                                          | Tipo                          | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|-----------|-------|----------------------------------------------------|-------------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 08.03.019 | FDE   | TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 50 INCL CONEXÕES | Rede de agua fria: tubulacoes | M   | 1,0000000 | 51,62      | 51,62 |
| Insumo     | 1.01.19   | FDE   | AJUDANTE DE ENCANADOR                              | Mão de Obra                   | H   | 0,6000000 | 23,04      | 13,82 |
| Insumo     | 1.01.18   | FDE   | ENCANADOR                                          | Mão de Obra                   | H   | 0,6000000 | 27,93      | 16,75 |
| Insumo     | 6.95.14   | FDE   | SOLUCAO LIMPADORA P/ PVC                           | Material                      | L   | 0,0007000 | 51,26      | 0,03  |
| Insumo     | 3.80.40   | FDE   | LIXA D"AGUA                                        | Material                      | UN  | 0,0800000 | 1,85       | 0,14  |

|        |         |     |                                               |                 |       |           |       |                  |          |
|--------|---------|-----|-----------------------------------------------|-----------------|-------|-----------|-------|------------------|----------|
| Insumo | 6.95.13 | FDE | ADESIVO PARA TUBOS PVC                        | Material        | L     | 0,0168000 | 65,57 | 1,10             |          |
| Insumo | 6.25.05 | FDE | TUBO PVC SOLDÁVEL - ÁGUA FRIA NBR5648 - DE 50 | Material        | M     | 1,4000000 | 14,13 | 19,78            |          |
|        |         |     |                                               | MO sem LS =>    | 30,57 | LS =>     | 0,00  | MO com LS =>     | 30,57    |
|        |         |     |                                               | Valor do BDI => | 12,90 |           |       | Valor com BDI => | 64,52    |
|        |         |     |                                               |                 |       | Quant. => | 16,93 | Preço Total =>   | 1.092,32 |

| 11.1.6     | Código    | Banco | Descrição                                          | Tipo                          | Und   | Quant.    | Valor Unit       | Total          |          |
|------------|-----------|-------|----------------------------------------------------|-------------------------------|-------|-----------|------------------|----------------|----------|
| Composição | 08.03.020 | FDE   | TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 60 INCL CONEXÕES | Rede de agua fria: tubulacoes | M     | 1,0000000 | 80,44            | 80,44          |          |
| Insumo     | 1.01.19   | FDE   | AJUDANTE DE ENCANADOR                              | Mão de Obra                   | H     | 0,7000000 | 23,04            | 16,12          |          |
| Insumo     | 3.80.40   | FDE   | LIXA D"AGUA                                        | Material                      | UN    | 0,0900000 | 1,85             | 0,16           |          |
| Insumo     | 6.95.13   | FDE   | ADESIVO PARA TUBOS PVC                             | Material                      | L     | 0,0022000 | 65,57            | 0,14           |          |
| Insumo     | 1.01.18   | FDE   | ENCANADOR                                          | Mão de Obra                   | H     | 0,7000000 | 27,93            | 19,55          |          |
| Insumo     | 6.25.06   | FDE   | TUBO PVC SOLDÁVEL - ÁGUA FRIA NBR5648 - DE 60      | Material                      | M     | 1,4000000 | 31,74            | 44,43          |          |
| Insumo     | 6.95.14   | FDE   | SOLUCAO LIMPADORA P/ PVC                           | Material                      | L     | 0,0008000 | 51,26            | 0,04           |          |
|            |           |       |                                                    | MO sem LS =>                  | 35,67 | LS =>     | 0,00             | MO com LS =>   | 35,67    |
|            |           |       |                                                    | Valor do BDI =>               | 20,11 |           | Valor com BDI => |                | 100,55   |
|            |           |       |                                                    |                               |       | Quant. => | 13,50            | Preço Total => | 1.357,42 |

| 11.1.7     | Código    | Banco | Descrição                                          | Tipo                          | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|------------|-----------|-------|----------------------------------------------------|-------------------------------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição | 08.03.021 | FDE   | TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 75 INCL CONEXÕES | Rede de agua fria: tubulacoes | M   | 1,0000000 | 108,03     | 108,03 |
| Insumo     | 1.01.18   | FDE   | ENCANADOR                                          | Mão de Obra                   | H   | 0,9000000 | 27,93      | 25,13  |
| Insumo     | 1.01.19   | FDE   | AJUDANTE DE ENCANADOR                              | Mão de Obra                   | H   | 0,9000000 | 23,04      | 20,73  |
| Insumo     | 6.95.13   | FDE   | ADESIVO PARA TUBOS PVC                             | Material                      | L   | 0,0031000 | 65,57      | 0,20   |
| Insumo     | 6.25.07   | FDE   | TUBO PVC SOLDÁVEL - ÁGUA FRIA NBR5648 - DE 75      | Material                      | M   | 1,4000000 | 44,10      | 61,74  |
| Insumo     | 6.95.14   | FDE   | SOLUCAO LIMPADORA P/ PVC                           | Material                      | L   | 0,0011000 | 51,26      | 0,05   |

|        |         |     |             |                 |       |           |                |                  |          |
|--------|---------|-----|-------------|-----------------|-------|-----------|----------------|------------------|----------|
| Insumo | 3.80.40 | FDE | LIXA D"AGUA | Material        | UN    | 0,1000000 | 1,85           | 0,18             |          |
|        |         |     |             | MO sem LS =>    | 45,86 | LS =>     | 0,00           | MO com LS =>     | 45,86    |
|        |         |     |             | Valor do BDI => | 27,00 |           |                | Valor com BDI => | 135,03   |
|        |         |     |             | Quant. =>       |       | 23,60     | Preço Total => |                  | 3.186,70 |

| 11.1.8     | Código    | Banco | Descrição                                             | Tipo                               | Und   | Quant.    | Valor Unit     | Total            |          |
|------------|-----------|-------|-------------------------------------------------------|------------------------------------|-------|-----------|----------------|------------------|----------|
| Composição | 08.04.022 | FDE   | REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA DN 20MM (3/4") | Rede de agua fria: demais servicos | UN    | 1,0000000 | 84,26          | 84,26            |          |
| Insumo     | 6.95.52   | FDE   | FITA VEDANTE PARA ROSCA ROLO 3/4" X 50 M              | Material                           | UN    | 0,0188000 | 9,85           | 0,18             |          |
| Insumo     | 1.01.19   | FDE   | AJUDANTE DE ENCANADOR                                 | Mão de Obra                        | H     | 0,6100000 | 23,04          | 14,05            |          |
| Insumo     | 6.35.46   | FDE   | REGISTRO GAVETA C/ CANOPLA CROMADA DN 3/4"            | Material                           | UN    | 1,0000000 | 53,00          | 53,00            |          |
| Insumo     | 1.01.18   | FDE   | ENCANADOR                                             | Mão de Obra                        | H     | 0,6100000 | 27,93          | 17,03            |          |
|            |           |       |                                                       | MO sem LS =>                       | 31,08 | LS =>     | 0,00           | MO com LS =>     | 31,08    |
|            |           |       |                                                       | Valor do BDI =>                    | 21,06 |           |                | Valor com BDI => | 105,32   |
|            |           |       |                                                       | Quant. =>                          |       | 25,00     | Preço Total => |                  | 2.633,00 |

| 11.1.9     | Código    | Banco | Descrição                                           | Tipo                               | Und   | Quant.    | Valor Unit     | Total            |          |
|------------|-----------|-------|-----------------------------------------------------|------------------------------------|-------|-----------|----------------|------------------|----------|
| Composição | 08.04.023 | FDE   | REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA DN 25MM (1") | Rede de agua fria: demais servicos | UN    | 1,0000000 | 118,59         | 118,59           |          |
| Insumo     | 1.01.19   | FDE   | AJUDANTE DE ENCANADOR                               | Mão de Obra                        | H     | 0,6100000 | 23,04          | 14,05            |          |
| Insumo     | 6.35.47   | FDE   | REGISTRO GAVETA C/ CANOPLA CROMADA DN 1"            | Material                           | UN    | 1,0000000 | 87,28          | 87,28            |          |
| Insumo     | 6.95.52   | FDE   | FITA VEDANTE PARA ROSCA ROLO 3/4" X 50 M            | Material                           | UN    | 0,0240000 | 9,85           | 0,23             |          |
| Insumo     | 1.01.18   | FDE   | ENCANADOR                                           | Mão de Obra                        | H     | 0,6100000 | 27,93          | 17,03            |          |
|            |           |       |                                                     | MO sem LS =>                       | 31,08 | LS =>     | 0,00           | MO com LS =>     | 31,08    |
|            |           |       |                                                     | Valor do BDI =>                    | 29,64 |           |                | Valor com BDI => | 148,23   |
|            |           |       |                                                     | Quant. =>                          |       | 12,00     | Preço Total => |                  | 1.778,76 |

| 11.1.10 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---------|--------|-------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|
|---------|--------|-------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|



|            |           |     |                                                         |                                    |           |           |                |                  |        |
|------------|-----------|-----|---------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------|-----------|----------------|------------------|--------|
| Composição | 08.04.025 | FDE | REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA DN 40MM (1 1/2") | Rede de agua fria: demais servicos | UN        | 1,0000000 | 193,27         | 193,27           |        |
| Insumo     | 1.01.18   | FDE | ENCANADOR                                               | Mão de Obra                        | H         | 0,9500000 | 27,93          | 26,53            |        |
| Insumo     | 6.95.52   | FDE | FITA VEDANTE PARA ROSCA ROLO 3/4" X 50 M                | Material                           | UN        | 0,0376000 | 9,85           | 0,37             |        |
| Insumo     | 6.35.49   | FDE | REGISTRO GAVETA C/ CANOPLA CROMADA DN 1 1/2"            | Material                           | UN        | 1,0000000 | 144,49         | 144,49           |        |
| Insumo     | 1.01.19   | FDE | AJUDANTE DE ENCANADOR                                   | Mão de Obra                        | H         | 0,9500000 | 23,04          | 21,88            |        |
|            |           |     |                                                         | MO sem LS =>                       | 48,41     | LS =>     | 0,00           | MO com LS =>     | 48,41  |
|            |           |     |                                                         | Valor do BDI =>                    | 48,31     |           |                | Valor com BDI => | 241,58 |
|            |           |     |                                                         |                                    | Quant. => | 7,00      | Preço Total => | 1.691,06         |        |

| 11.1.11    | Código    | Banco | Descrição                                             | Tipo                               | Und       | Quant.    | Valor Unit     | Total            |       |
|------------|-----------|-------|-------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------|-----------|----------------|------------------|-------|
| Composição | 08.04.032 | FDE   | REGISTRO DE PRESSAO C/ CANOPLA CROMADA DN 20MM (3/4") | Rede de agua fria: demais servicos | UN        | 1,0000000 | 77,73          | 77,73            |       |
| Insumo     | 6.95.52   | FDE   | FITA VEDANTE PARA ROSCA ROLO 3/4" X 50 M              | Material                           | UN        | 0,0188000 | 9,85           | 0,18             |       |
| Insumo     | 6.35.33   | FDE   | REGISTRO PRESSAO C/ CANOPLA CROMADA DN 3/4"           | Material                           | UN        | 1,0000000 | 46,47          | 46,47            |       |
| Insumo     | 1.01.19   | FDE   | AJUDANTE DE ENCANADOR                                 | Mão de Obra                        | H         | 0,6100000 | 23,04          | 14,05            |       |
| Insumo     | 1.01.18   | FDE   | ENCANADOR                                             | Mão de Obra                        | H         | 0,6100000 | 27,93          | 17,03            |       |
|            |           |       |                                                       | MO sem LS =>                       | 31,08     | LS =>     | 0,00           | MO com LS =>     | 31,08 |
|            |           |       |                                                       | Valor do BDI =>                    | 19,43     |           |                | Valor com BDI => | 97,16 |
|            |           |       |                                                       |                                    | Quant. => | 24,00     | Preço Total => | 2.331,84         |       |

| 11.1.12    | Código    | Banco | Descrição                                                            | Tipo                               | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|------------|-----------|-------|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição | 08.04.044 | FDE   | VALVULA DE DESCARGA C/ REG INCORP DN=40MM(1 1/2) ACAB ANTIVANDALISMO | Rede de agua fria: demais servicos | UN  | 1,0000000 | 578,34     | 578,34 |
| Insumo     | 6.95.52   | FDE   | FITA VEDANTE PARA ROSCA ROLO 3/4" X 50 M                             | Material                           | UN  | 0,0376000 | 9,85       | 0,37   |
| Insumo     | 6.25.10   | FDE   | TUBO DE DESCARGA EM PVC COM ANEL (D=40MM)                            | Material                           | UN  | 1,0000000 | 10,25      | 10,25  |
| Insumo     | 1.01.19   | FDE   | AJUDANTE DE ENCANADOR                                                | Mão de Obra                        | H   | 2,0000000 | 23,04      | 46,08  |
| Insumo     | 1.01.18   | FDE   | ENCANADOR                                                            | Mão de Obra                        | H   | 2,0000000 | 27,93      | 55,86  |

|        |         |     |                                               |                 |        |           |                |                  |        |
|--------|---------|-----|-----------------------------------------------|-----------------|--------|-----------|----------------|------------------|--------|
| Insumo | 6.40.34 | FDE | VALVULA DE DESCARGA 1 1/2 ACAB ANTIVANDALISMO | Material        | UN     | 1,0000000 | 465,78         | 465,78           |        |
|        |         |     |                                               | MO sem LS =>    | 101,94 | LS =>     | 0,00           | MO com LS =>     | 101,94 |
|        |         |     |                                               | Valor do BDI => | 144,58 |           |                | Valor com BDI => | 722,92 |
|        |         |     |                                               | Quant. =>       |        | 22,00     | Preço Total => | 15.904,24        |        |

| 11.1.13    | Código    | Banco | Descrição                                | Tipo                                 | Und    | Quant.    | Valor Unit     | Total            |        |
|------------|-----------|-------|------------------------------------------|--------------------------------------|--------|-----------|----------------|------------------|--------|
| Composição | 08.08.003 | FDE   | REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 80MM (3")    | Combate a incendio : demais serviços | UN     | 1,0000000 | 706,64         | 706,64           |        |
| Insumo     | 1.01.18   | FDE   | ENCANADOR                                | Mão de Obra                          | H      | 1,1500000 | 27,93          | 32,11            |        |
| Insumo     | 6.35.67   | FDE   | REGISTRO GAVETA AMARELO 3'               | Material                             | UN     | 1,0000000 | 647,41         | 647,41           |        |
| Insumo     | 6.95.52   | FDE   | FITA VEDANTE PARA ROSCA ROLO 3/4" X 50 M | Material                             | UN     | 0,0640000 | 9,85           | 0,63             |        |
| Insumo     | 1.01.19   | FDE   | AJUDANTE DE ENCANADOR                    | Mão de Obra                          | H      | 1,1500000 | 23,04          | 26,49            |        |
|            |           |       |                                          | MO sem LS =>                         | 58,60  | LS =>     | 0,00           | MO com LS =>     | 58,60  |
|            |           |       |                                          | Valor do BDI =>                      | 176,66 |           |                | Valor com BDI => | 883,30 |
|            |           |       |                                          | Quant. =>                            |        | 2,00      | Preço Total => | 1.766,60         |        |

|            |           |       |                                                                    |                                 |       |           |           |                  |          |
|------------|-----------|-------|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------|-----------|-----------|------------------|----------|
| 11.2       |           |       | SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO                                      |                                 |       |           |           | 29.454,21        |          |
| 11.2.1     | Código    | Banco | Descrição                                                          | Tipo                            |       | Und       | Quant.    | Valor Unit       | Total    |
| Composição | 08.07.002 | FDE   | TUBO ACO GALVANIZ NBR5580-CL MEDIA, DN65MM (2 1/2")- INCL CONEXOES | Combate a incendio : tubulacoes |       | M         | 1,0000000 | 224,60           | 224,60   |
| Insumo     | 6.95.52   | FDE   | FITA VEDANTE PARA ROSCA ROLO 3/4" X 50 M                           | Material                        |       | UN        | 0,0338000 | 9,85             | 0,33     |
| Insumo     | 1.01.18   | FDE   | ENCANADOR                                                          | Mão de Obra                     |       | H         | 1,8000000 | 27,93            | 50,27    |
| Insumo     | 1.01.19   | FDE   | AJUDANTE DE ENCANADOR                                              | Mão de Obra                     |       | H         | 1,8000000 | 23,04            | 41,47    |
| Insumo     | 6.05.07   | FDE   | TUBO ACO GALV.NBR5580 CLASSE MEDIA DN65MM (2 1/2")                 | Material                        |       | M         | 1,4000000 | 94,67            | 132,53   |
|            |           |       |                                                                    | MO sem LS =>                    | 91,74 | LS =>     | 0,00      | MO com LS =>     | 91,74    |
|            |           |       |                                                                    | Valor do BDI =>                 | 56,15 |           |           | Valor com BDI => | 280,75   |
|            |           |       |                                                                    |                                 |       | Quant. => | 13,50     | Preço Total =>   | 3.790,12 |

| 11.2.2     | Código    | Banco | Descrição                                                          | Tipo                            | Und   | Quant.    | Valor Unit     | Total            |          |
|------------|-----------|-------|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------|-----------|----------------|------------------|----------|
| Composição | 08.07.002 | FDE   | TUBO ACO GALVANIZ NBR5580-CL MEDIA, DN65MM (2 1/2")- INCL CONEXOES | Combate a incendio : tubulacoes | M     | 1,0000000 | 224,60         | 224,60           |          |
| Insumo     | 6.95.52   | FDE   | FITA VEDANTE PARA ROSCA ROLO 3/4" X 50 M                           | Material                        | UN    | 0,0338000 | 9,85           | 0,33             |          |
| Insumo     | 1.01.18   | FDE   | ENCANADOR                                                          | Mão de Obra                     | H     | 1,8000000 | 27,93          | 50,27            |          |
| Insumo     | 1.01.19   | FDE   | AJUDANTE DE ENCANADOR                                              | Mão de Obra                     | H     | 1,8000000 | 23,04          | 41,47            |          |
| Insumo     | 6.05.07   | FDE   | TUBO ACO GALV.NBR5580 CLASSE MEDIA DN65MM (2 1/2")                 | Material                        | M     | 1,4000000 | 94,67          | 132,53           |          |
|            |           |       |                                                                    | MO sem LS =>                    | 91,74 | LS =>     | 0,00           | MO com LS =>     | 91,74    |
|            |           |       |                                                                    | Valor do BDI =>                 | 56,15 |           |                | Valor com BDI => | 280,75   |
|            |           |       |                                                                    | Quant. =>                       |       | 3,57      | Preço Total => |                  | 1.002,27 |

| 11.2.3     | Código    | Banco | Descrição                                                     | Tipo                            | Und    | Quant.    | Valor Unit     | Total            |          |
|------------|-----------|-------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------|--------|-----------|----------------|------------------|----------|
| Composição | 08.07.003 | FDE   | TUBO ACO GALVANIZ NBR5580-CL MEDIA, DN80MM (3")-INCL CONEXOES | Combate a incendio : tubulacoes | M      | 1,0000000 | 250,93         | 250,93           |          |
| Insumo     | 1.01.18   | FDE   | ENCANADOR                                                     | Mão de Obra                     | H      | 2,0000000 | 27,93          | 55,86            |          |
| Insumo     | 6.05.08   | FDE   | TUBO ACO GALV.NBR5580 CLASSE MEDIA DN80MM (3")                | Material                        | M      | 1,3000000 | 114,33         | 148,62           |          |
| Insumo     | 6.95.52   | FDE   | FITA VEDANTE PARA ROSCA ROLO 3/4" X 50 M                      | Material                        | UN     | 0,0384000 | 9,85           | 0,37             |          |
| Insumo     | 1.01.19   | FDE   | AJUDANTE DE ENCANADOR                                         | Mão de Obra                     | H      | 2,0000000 | 23,04          | 46,08            |          |
|            |           |       |                                                               | MO sem LS =>                    | 101,94 | LS =>     | 0,00           | MO com LS =>     | 101,94   |
|            |           |       |                                                               | Valor do BDI =>                 | 62,73  |           |                | Valor com BDI => | 313,66   |
|            |           |       |                                                               | Quant. =>                       |        | 13,50     | Preço Total => |                  | 4.234,41 |

| 11.2.4     | Código    | Banco | Descrição                                         | Tipo                            | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |       |
|------------|-----------|-------|---------------------------------------------------|---------------------------------|-------|-----------|------------|------------------|-------|
| Composição | 08.07.010 | FDE   | PROTECAO ANTI CORROSIVA PARA RAMAIS SOB A TERRA   | Combate a incendio : tubulacoes | M     | 1,0000000 | 50,28      | 50,28            |       |
| Insumo     | 1.01.19   | FDE   | AJUDANTE DE ENCANADOR                             | Mão de Obra                     | H     | 0,1250000 | 23,04      | 2,88             |       |
| Insumo     | 6.95.26   | FDE   | FITA PROT.ANTICORROS.LARG.50MM SCOTCHRAP/TOROFITA | Material                        | M     | 7,5000000 | 6,32       | 47,40            |       |
|            |           |       |                                                   | MO sem LS =>                    | 2,88  | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 2,88  |
|            |           |       |                                                   | Valor do BDI =>                 | 12,57 |           |            | Valor com BDI => | 62,85 |

Quant. =>

10,50

Preço Total =>

659,92

| 11.2.5     | Código    | Banco | Descrição                                 | Tipo                                 | Und    | Quant.    | Valor Unit | Total            |        |
|------------|-----------|-------|-------------------------------------------|--------------------------------------|--------|-----------|------------|------------------|--------|
| Composição | 08.08.002 | FDE   | REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 65MM (2 1/2") | Combate a incendio : demais serviços | UN     | 1,0000000 | 444,15     | 444,15           |        |
| Insumo     | 1.01.19   | FDE   | AJUDANTE DE ENCANADOR                     | Mão de Obra                          | H      | 1,1500000 | 23,04      | 26,49            |        |
| Insumo     | 6.95.52   | FDE   | FITA VEDANTE PARA ROSCA ROLO 3/4" X 50 M  | Material                             | UN     | 0,0564000 | 9,85       | 0,55             |        |
| Insumo     | 6.35.66   | FDE   | REGISTRO GAVETA AMARELO 2 1/2'            | Material                             | UN     | 1,0000000 | 385,00     | 385,00           |        |
| Insumo     | 1.01.18   | FDE   | ENCANADOR                                 | Mão de Obra                          | H      | 1,1500000 | 27,93      | 32,11            |        |
|            |           |       |                                           | MO sem LS =>                         | 58,60  | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 58,60  |
|            |           |       |                                           | Valor do BDI =>                      | 111,03 |           |            | Valor com BDI => | 555,18 |
|            |           |       |                                           |                                      |        | Quant. => | 1,00       | Preço Total =>   | 555,18 |

| 11.2.6     | Código    | Banco | Descrição                                | Tipo                                 | Und    | Quant.    | Valor Unit | Total            |          |
|------------|-----------|-------|------------------------------------------|--------------------------------------|--------|-----------|------------|------------------|----------|
| Composição | 08.08.003 | FDE   | REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 80MM (3")    | Combate a incendio : demais serviços | UN     | 1,0000000 | 706,64     | 706,64           |          |
| Insumo     | 1.01.18   | FDE   | ENCANADOR                                | Mão de Obra                          | H      | 1,1500000 | 27,93      | 32,11            |          |
| Insumo     | 6.35.67   | FDE   | REGISTRO GAVETA AMARELO 3'               | Material                             | UN     | 1,0000000 | 647,41     | 647,41           |          |
| Insumo     | 6.95.52   | FDE   | FITA VEDANTE PARA ROSCA ROLO 3/4" X 50 M | Material                             | UN     | 0,0640000 | 9,85       | 0,63             |          |
| Insumo     | 1.01.19   | FDE   | AJUDANTE DE ENCANADOR                    | Mão de Obra                          | H      | 1,1500000 | 23,04      | 26,49            |          |
|            |           |       |                                          | MO sem LS =>                         | 58,60  | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 58,60    |
|            |           |       |                                          | Valor do BDI =>                      | 176,66 |           |            | Valor com BDI => | 883,30   |
|            |           |       |                                          |                                      |        | Quant. => | 3,00       | Preço Total =>   | 2.649,90 |

| 11.2.7     | Código    | Banco | Descrição                               | Tipo                                 | Und | Quant.    | Valor Unit | Total    |
|------------|-----------|-------|-----------------------------------------|--------------------------------------|-----|-----------|------------|----------|
| Composição | 08.08.012 | FDE   | REGISTRO DE RECALQUE NO PASSEIO (RR-01) | Combate a incendio : demais serviços | UN  | 1,0000000 | 1.017,95   | 1.017,95 |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE                                | Mão de Obra                          | H   | 5,2000000 | 22,33      | 116,11   |
| Insumo     | 6.95.46   | FDE   | TAMPAO 2.1/2"                           | Material                             | UN  | 1,0000000 | 114,65     | 114,65   |

|        |         |     |                                             |                 |        |            |        |                  |          |
|--------|---------|-----|---------------------------------------------|-----------------|--------|------------|--------|------------------|----------|
| Insumo | 2.05.17 | FDE | PEDRA BRITADA 1                             | Material        | m³     | 0,0960000  | 154,97 | 14,87            |          |
| Insumo | 2.25.15 | FDE | TIJOLO COMUM MACICO                         | Material        | UN     | 90,0000000 | 0,69   | 62,10            |          |
| Insumo | 6.35.25 | FDE | REGISTRO GLOBO ANGULAR DE 2 1/2'            | Material        | UN     | 1,0000000  | 142,66 | 142,66           |          |
| Insumo | 6.96.05 | FDE | TAMPA F.F. 0,60X0,40M P/ COM INSCR INCENDIO | Material        | UN     | 1,0000000  | 285,67 | 285,67           |          |
| Insumo | 1.01.19 | FDE | AJUDANTE DE ENCANADOR                       | Mão de Obra     | H      | 1,1500000  | 23,04  | 26,49            |          |
| Insumo | 1.01.39 | FDE | PEDREIRO                                    | Mão de Obra     | H      | 3,0000000  | 27,08  | 81,24            |          |
| Insumo | 1.01.18 | FDE | ENCANADOR                                   | Mão de Obra     | H      | 1,1500000  | 27,93  | 32,11            |          |
| Insumo | 2.05.08 | FDE | CIMENTO                                     | Material        | KG     | 36,2200000 | 0,67   | 24,26            |          |
| Insumo | 2.05.05 | FDE | CAL HIDRATADA                               | Material        | KG     | 4,9100000  | 0,88   | 4,32             |          |
| Insumo | 6.70.09 | FDE | ADAP ENG RAPIDO LATAO 2 1/2 X 2 1/2"        | Material        | UN     | 1,0000000  | 92,36  | 92,36            |          |
| Insumo | 2.05.03 | FDE | AREIA                                       | Material        | m³     | 0,1200000  | 173,70 | 20,84            |          |
| Insumo | 6.95.52 | FDE | FITA VEDANTE PARA ROSCA ROLO 3/4" X 50 M    | Material        | UN     | 0,0280000  | 9,85   | 0,27             |          |
|        |         |     |                                             | MO sem LS =>    | 255,95 | LS =>      | 0,00   | MO com LS =>     | 255,95   |
|        |         |     |                                             | Valor do BDI => | 254,48 |            |        | Valor com BDI => | 1.272,43 |
|        |         |     |                                             |                 |        | Quant. =>  | 1,00   | Preço Total =>   | 1.272,43 |

| 11.2.8     | Código    | Banco | Descrição                                | Tipo                                 | Und    | Quant.           | Valor Unit | Total        |       |
|------------|-----------|-------|------------------------------------------|--------------------------------------|--------|------------------|------------|--------------|-------|
| Composição | 08.08.041 | FDE   | VALVULA RETENCAO HORIZ BRONZE DE 2 1/2"  | Combate a incendio : demais serviços | UN     | 1,0000000        | 699,68     | 699,68       |       |
| Insumo     | 6.40.21   | FDE   | VALVULA RET HORIZ BRONZE 2 1/2'          | Material                             | UN     | 1,0000000        | 640,85     | 640,85       |       |
| Insumo     | 1.01.19   | FDE   | AJUDANTE DE ENCANADOR                    | Mão de Obra                          | H      | 1,1500000        | 23,04      | 26,49        |       |
| Insumo     | 6.95.52   | FDE   | FITA VEDANTE PARA ROSCA ROLO 3/4" X 50 M | Material                             | UN     | 0,0240000        | 9,85       | 0,23         |       |
| Insumo     | 1.01.18   | FDE   | ENCANADOR                                | Mão de Obra                          | H      | 1,1500000        | 27,93      | 32,11        |       |
|            |           |       |                                          | MO sem LS =>                         | 58,60  | LS =>            | 0,00       | MO com LS => | 58,60 |
|            |           |       |                                          | Valor do BDI =>                      | 174,92 | Valor com BDI => |            | 874,60       |       |

Quant. =>

1,00

Preço Total =>

874,60

| 11.2.9     | Código    | Banco | Descrição                                   | Tipo                                 | Und    | Quant.    | Valor Unit | Total            |          |
|------------|-----------|-------|---------------------------------------------|--------------------------------------|--------|-----------|------------|------------------|----------|
| Composição | 08.08.042 | FDE   | VALVULA RETENCAO HORIZONTAL DE BRONZE DE 3" | Combate a incendio : demais serviços | UN     | 1,0000000 | 830,90     | 830,90           |          |
| Insumo     | 1.01.19   | FDE   | AJUDANTE DE ENCANADOR                       | Mão de Obra                          | H      | 1,1500000 | 23,04      | 26,49            |          |
| Insumo     | 1.01.18   | FDE   | ENCANADOR                                   | Mão de Obra                          | H      | 1,1500000 | 27,93      | 32,11            |          |
| Insumo     | 6.95.52   | FDE   | FITA VEDANTE PARA ROSCA ROLO 3/4" X 50 M    | Material                             | UN     | 0,0288000 | 9,85       | 0,28             |          |
| Insumo     | 6.40.22   | FDE   | VALVULA RET HORIZ BRONZE 3'                 | Material                             | UN     | 1,0000000 | 772,02     | 772,02           |          |
|            |           |       |                                             | MO sem LS =>                         | 58,60  | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 58,60    |
|            |           |       |                                             | Valor do BDI =>                      | 207,72 |           |            | Valor com BDI => | 1.038,62 |
|            |           |       |                                             |                                      |        | Quant. => | 1,00       | Preço Total =>   | 1.038,62 |

| 11.2.10    | Código | Banco | Descrição                                      | Tipo                               | Und    | Quant.    | Valor Unit | Total            |          |
|------------|--------|-------|------------------------------------------------|------------------------------------|--------|-----------|------------|------------------|----------|
| Composição | 055266 | SBC   | EXTINTOR CO2 BC 6Kg NBR 15808:2017             | INSTALACOES HIDRAULICAS - INCENDIO | UN     | 1,0000000 | 654,43     | 654,43           |          |
| Insumo     | 003271 | SBC   | EXTINTOR CO2 6 Kg NBR 11716 BC                 | Material                           | UN     | 1,0000000 | 631,46     | 631,46           |          |
| Insumo     | 099034 | SBC   | AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR              | Mão de Obra                        | H      | 0,4950000 | 21,44      | 10,61            |          |
| Insumo     | 044112 | SBC   | CONJUNTO DE FIXACAO PARA EXTINTORES ZINCADO    | Material                           | UN     | 1,0000000 | 7,28       | 7,28             |          |
| Insumo     | 014203 | SBC   | BUCHA DE NYLON PARA FIXACAO TIPO S8 C/PARAFUSO | Material                           | UN     | 2,0000000 | 2,54       | 5,08             |          |
|            |        |       |                                                | MO sem LS =>                       | 10,61  | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 10,61    |
|            |        |       |                                                | Valor do BDI =>                    | 163,60 |           |            | Valor com BDI => | 818,03   |
|            |        |       |                                                |                                    |        | Quant. => | 3,00       | Preço Total =>   | 2.454,09 |

| 11.2.11    | Código | Banco | Descrição                                       | Tipo                               | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|------------|--------|-------|-------------------------------------------------|------------------------------------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição | 055861 | SBC   | EXTINTOR PO QUIMICO SECO ABC 4kg NBR 15808:2017 | INSTALACOES HIDRAULICAS - INCENDIO | UN  | 1,0000000 | 172,97     | 172,97 |
| Insumo     | 099034 | SBC   | AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR               | Mão de Obra                        | H   | 0,4950000 | 21,44      | 10,61  |
| Insumo     | 014203 | SBC   | BUCHA DE NYLON PARA FIXACAO TIPO S8 C/PARAFUSO  | Material                           | UN  | 2,0000000 | 2,54       | 5,08   |

|        |        |     |                                             |                 |       |           |        |                         |
|--------|--------|-----|---------------------------------------------|-----------------|-------|-----------|--------|-------------------------|
| Insumo | 044112 | SBC | CONJUNTO DE FIXACAO PARA EXTINTORES ZINCADO | Material        | UN    | 1,0000000 | 7,28   | 7,28                    |
| Insumo | 001772 | SBC | EXTINTOR PO QUIMICO SECO 4 kg ABC NBR 11716 | Material        | UN    | 1,0000000 | 150,00 | 150,00                  |
|        |        |     |                                             | MO sem LS =>    | 10,61 | LS =>     | 0,00   | MO com LS => 10,61      |
|        |        |     |                                             | Valor do BDI => | 43,24 |           |        | Valor com BDI => 216,21 |
|        |        |     |                                             |                 |       | Quant. => | 2,00   | Preço Total => 432,42   |

| 11.2.12    | Código | Banco | Descrição                                       | Tipo                               | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total                   |
|------------|--------|-------|-------------------------------------------------|------------------------------------|-------|-----------|------------|-------------------------|
| Composição | 055276 | SBC   | EXTINTOR AGUA PRESSURIZADA MAG-10 10L NBR 12693 | INSTALACOES HIDRAULICAS - INCENDIO | UN    | 1,0000000 | 177,97     | 177,97                  |
| Insumo     | 099034 | SBC   | AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR               | Mão de Obra                        | H     | 0,4950000 | 21,44      | 10,61                   |
| Insumo     | 044112 | SBC   | CONJUNTO DE FIXACAO PARA EXTINTORES ZINCADO     | Material                           | UN    | 1,0000000 | 7,28       | 7,28                    |
| Insumo     | 014203 | SBC   | BUCHA DE NYLON PARA FIXACAO TIPO S8 C/PARAFUSO  | Material                           | UN    | 2,0000000 | 2,54       | 5,08                    |
| Insumo     | 003286 | SBC   | EXTINTOR AGUA PRESSURIZADA 10 LITROS NBR 11715  | Material                           | UN    | 1,0000000 | 155,00     | 155,00                  |
|            |        |       |                                                 | MO sem LS =>                       | 10,61 | LS =>     | 0,00       | MO com LS => 10,61      |
|            |        |       |                                                 | Valor do BDI =>                    | 44,49 |           |            | Valor com BDI => 222,46 |
|            |        |       |                                                 |                                    |       | Quant. => | 2,00       | Preço Total => 444,92   |

| 11.2.13    | Código    | Banco | Descrição                                        | Tipo                                 | Und    | Quant.    | Valor Unit | Total                   |
|------------|-----------|-------|--------------------------------------------------|--------------------------------------|--------|-----------|------------|-------------------------|
| Composição | 08.08.060 | FDE   | MANOMETRO INDUSTRIAL COM TOMADA INFERIOR.        | Combate a incendio : demais serviços | UN     | 1,0000000 | 557,59     | 557,59                  |
| Insumo     | 6.05.01   | FDE   | TUBO ACO GALV.NBR5580-CLASSE MEDIA DN15MM (1/2") | Material                             | M      | 0,6000000 | 22,09      | 13,25                   |
| Insumo     | 6.95.52   | FDE   | FITA VEDANTE PARA ROSCA ROLO 3/4" X 50 M         | Material                             | UN     | 0,0088000 | 9,85       | 0,08                    |
| Insumo     | 1.01.18   | FDE   | ENCANADOR                                        | Mão de Obra                          | H      | 0,4500000 | 27,93      | 12,56                   |
| Insumo     | 6.65.76   | FDE   | MANOMETRO IND INOX ESC O A 15K/O A 400L          | Material                             | UN     | 1,0000000 | 521,34     | 521,34                  |
| Insumo     | 1.01.19   | FDE   | AJUDANTE DE ENCANADOR                            | Mão de Obra                          | H      | 0,4500000 | 23,04      | 10,36                   |
|            |           |       |                                                  | MO sem LS =>                         | 22,92  | LS =>     | 0,00       | MO com LS => 22,92      |
|            |           |       |                                                  | Valor do BDI =>                      | 139,39 |           |            | Valor com BDI => 696,98 |

Quant. =>

1,00

Preço Total =>

696,98

| 11.2.14    | Código    | Banco | Descrição                                            | Tipo                                 | Und | Quant.    | Valor Unit | Total    |
|------------|-----------|-------|------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----|-----------|------------|----------|
| Composição | 08.08.061 | FDE   | PRESSOSTATO (VALVULA DE FLUXO) COM SENSOR DIAFRAGMA. | Combate a incendio : demais serviços | UN  | 1,0000000 | 2.953,71   | 2.953,71 |
| Insumo     | 6.05.01   | FDE   | TUBO ACO GALV.NBR5580-CLASSE MEDIA DN15MM (1/2")     | Material                             | M   | 0,6000000 | 22,09      | 13,25    |
| Insumo     | 4.30.04   | FDE   | FIO DE 1,50 MM2 750V ( ISOLAÇÃO NAO HALOGENADO)      | Material                             | M   | 6,0000000 | 1,46       | 8,76     |
| Insumo     | 4.26.01   | FDE   | ELETRODUTO FLEXIVEL PVC 1/2'                         | Material                             | M   | 3,0000000 | 2,66       | 7,98     |
| Insumo     | 6.65.77   | FDE   | PRESSOSTATO INOX ATUAC O/10K-REG O/2.5K              | Material                             | UN  | 1,0000000 | 2.764,17   | 2.764,17 |
| Insumo     | 1.01.18   | FDE   | ENCANADOR                                            | Mão de Obra                          | H   | 0,4500000 | 27,93      | 12,56    |
| Insumo     | 6.95.52   | FDE   | FITA VEDANTE PARA ROSCA ROLO 3/4" X 50 M             | Material                             | UN  | 0,0088000 | 9,85       | 0,08     |
| Insumo     | 1.01.19   | FDE   | AJUDANTE DE ENCANADOR                                | Mão de Obra                          | H   | 0,4500000 | 23,04      | 10,36    |
| Insumo     | 1.01.15   | FDE   | ELETRICISTA                                          | Mão de Obra                          | H   | 2,5000000 | 29,02      | 72,55    |
| Insumo     | 1.01.16   | FDE   | AJUDANTE ELETRICISTA                                 | Mão de Obra                          | H   | 2,5000000 | 25,60      | 64,00    |

MO sem LS =>159,47LS =>0,00MO com LS =>159,47

Valor do BDI =>738,42Valor com BDI =>3.692,13

Quant. =>

1,00

Preço Total =>

3.692,13

| 11.2.15    | Código           | Banco      | Descrição                                                                                                                                                           | Tipo     | Und | Quant.    | Valor Unit | Total    |
|------------|------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----|-----------|------------|----------|
| Composição | 50.01.320        | CPOS/CDH U | Abrigo de hidrante de 1 1/2' completo - inclusive mangueira de 30 m (2 x 15 m)                                                                                      | 50,01    | UN  | 1,0000000 | 2.262,49   | 2.262,49 |
| Insumo     | O. 16.000.063529 | CPOS/CDH U | Tampão de engate rápido em latão, Storz de 1 1/2'                                                                                                                   | Material | UN  | 1,0000000 | 82,81      | 82,81    |
| Insumo     | O. 16.000.063555 | CPOS/CDH U | Chave tipo Storz dupla em latão de alta densidade e resistência, de Ø 1 1/2' ou 2 1/2'                                                                              | Material | UN  | 1,0000000 | 18,67      | 18,67    |
| Insumo     | O. 16.000.067031 | CPOS/CDH U | Esguicho em latão polido com engate rápido, jato regulável, DN= 1 1/2' (38 mm), ref. Tata, Chama, Kasti, Aerotex extintores, Mecânica Reunida ou equivalente        | Material | UN  | 1,0000000 | 173,88     | 173,88   |
| Insumo     | O. 09.000.090132 | CPOS/CDH U | Válvula globo angular de 45° em bronze ou latão, classe de pressão mínima 14kgf/cm², para recalque de rede de incêndio, DN= 2 1/2'; ref. Buckaspiero ou equivalente | Material | UN  | 1,0000000 | 435,09     | 435,09   |



|        |                     |               |                                                                                                                               |                 |        |           |        |                  |          |
|--------|---------------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------|-----------|--------|------------------|----------|
| Insumo | O.<br>16.000.067001 | CPOS/CDH<br>U | AH-02/03 abrigo hidrante 60x90x17cm, em chapa de ferro N° 20, com visor de vidro, inclusive ferragens e trinco                | Material        | UN     | 1,0000000 | 395,68 | 395,68           |          |
| Insumo | B.<br>01.000.010118 | CPOS/CDH<br>U | Encanador                                                                                                                     | Mão de Obra     | H      | 5,2000000 | 33,12  | 172,22           |          |
| Insumo | O.<br>16.000.067009 | CPOS/CDH<br>U | Adaptador de engate rápido em latão 2 1/2´ x 1 1/2´                                                                           | Material        | UN     | 1,0000000 | 64,89  | 64,89            |          |
| Insumo | O.<br>16.000.067022 | CPOS/CDH<br>U | Mangueira com adaptador 1 1/2" x 15m, com reforço têxtil em fios sintéticos de alta tenacidade, conforme norma ABNT-NBR 11861 | Material        | UN     | 2,0000000 | 364,11 | 728,22           |          |
| Insumo | P.<br>04.000.049671 | CPOS/CDH<br>U | Niple cônico galvanizado a fogo de 2 1/2´                                                                                     | Material        | UN     | 1,0000000 | 69,74  | 69,74            |          |
| Insumo | B.<br>07.000.069552 | CPOS/CDH<br>U | Fita teflon de 18 mm                                                                                                          | Material        | M      | 1,2000000 | 0,20   | 0,24             |          |
| Insumo | E.<br>03.000.026726 | CPOS/CDH<br>U | Parafuso com arruela e bucha S8 de 4,8 x 50 mm, tipo panela                                                                   | Material        | UN     | 4,0000000 | 0,74   | 2,96             |          |
| Insumo | B.<br>01.000.010119 | CPOS/CDH<br>U | Ajudante de encanador                                                                                                         | Mão de Obra     | H      | 5,2000000 | 22,71  | 118,09           |          |
|        |                     |               |                                                                                                                               | MO sem LS =>    | 290,31 | LS =>     | 0,00   | MO com LS =>     | 290,31   |
|        |                     |               |                                                                                                                               | Valor do BDI => | 565,62 |           |        | Valor com BDI => | 2.828,11 |
|        |                     |               |                                                                                                                               |                 |        | Quant. => | 2,00   | Preço Total =>   | 5.656,22 |

|            |           |       |                                                                  |                            |       |           |           |                  |          |
|------------|-----------|-------|------------------------------------------------------------------|----------------------------|-------|-----------|-----------|------------------|----------|
| 11.3       |           |       | REDE DE ESGOTO                                                   |                            |       |           |           | 38.599,83        |          |
| 11.3.1     | Código    | Banco | Descrição                                                        | Tipo                       |       | Und       | Quant.    | Valor Unit       | Total    |
| Composição | 08.09.015 | FDE   | TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA SOLDÁVEL/ELÁSTICA DN 40 INCL CONEXÕES | Rede de esgoto: tubulacoes |       | M         | 1,0000000 | 52,87            | 52,87    |
| Insumo     | 6.26.70   | FDE   | ANEL BORRACHA P/TUBO PVC 40MM                                    | Material                   |       | UN        | 1,0000000 | 1,59             | 1,59     |
| Insumo     | 1.01.19   | FDE   | AJUDANTE DE ENCANADOR                                            | Mão de Obra                |       | H         | 0,8000000 | 23,04            | 18,43    |
| Insumo     | 1.01.18   | FDE   | ENCANADOR                                                        | Mão de Obra                |       | H         | 0,8000000 | 27,93            | 22,34    |
| Insumo     | 6.25.30   | FDE   | TUBO PVC ESGOTO "SN" NBR5688 DN 40                               | Material                   |       | M         | 1,5000000 | 7,01             | 10,51    |
|            |           |       |                                                                  | MO sem LS =>               | 40,77 | LS =>     | 0,00      | MO com LS =>     | 40,77    |
|            |           |       |                                                                  | Valor do BDI =>            | 13,21 |           |           | Valor com BDI => | 66,08    |
|            |           |       |                                                                  |                            |       | Quant. => | 37,00     | Preço Total =>   | 2.444,96 |

|        |        |       |           |      |     |        |            |       |
|--------|--------|-------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|
| 11.3.2 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|--------|--------|-------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|

|            |           |     |                                                         |                            |       |           |        |                  |          |
|------------|-----------|-----|---------------------------------------------------------|----------------------------|-------|-----------|--------|------------------|----------|
| Composição | 08.09.016 | FDE | TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 50 INCL CONEXÕES | Rede de esgoto: tubulacoes | M     | 1,0000000 | 57,22  | 57,22            |          |
| Insumo     | 1.01.18   | FDE | ENCANADOR                                               | Mão de Obra                | H     | 0,8000000 | 27,93  | 22,34            |          |
| Insumo     | 6.26.71   | FDE | ANEL BORRACHA P/TUBO PVC 50MM (2")                      | Material                   | UN    | 1,0000000 | 1,69   | 1,69             |          |
| Insumo     | 1.01.19   | FDE | AJUDANTE DE ENCANADOR                                   | Mão de Obra                | H     | 0,8000000 | 23,04  | 18,43            |          |
| Insumo     | 6.25.31   | FDE | TUBO PVC ESGOTO "SN" NBR5688 DN 50                      | Material                   | M     | 1,5000000 | 9,84   | 14,76            |          |
|            |           |     |                                                         | MO sem LS =>               | 40,77 | LS =>     | 0,00   | MO com LS =>     | 40,77    |
|            |           |     |                                                         | Valor do BDI =>            | 14,30 |           |        | Valor com BDI => | 71,52    |
|            |           |     |                                                         |                            |       | Quant. => | 115,15 | Preço Total =>   | 8.235,52 |

| 11.3.3     | Código    | Banco | Descrição                                               | Tipo                       | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |          |
|------------|-----------|-------|---------------------------------------------------------|----------------------------|-------|-----------|------------|------------------|----------|
| Composição | 08.09.017 | FDE   | TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 75 INCL CONEXÕES | Rede de esgoto: tubulacoes | M     | 1,0000000 | 71,63      | 71,63            |          |
| Insumo     | 6.25.32   | FDE   | TUBO PVC ESGOTO "SN" NBR5688 DN 75                      | Material                   | M     | 1,5000000 | 15,49      | 23,23            |          |
| Insumo     | 1.01.19   | FDE   | AJUDANTE DE ENCANADOR                                   | Mão de Obra                | H     | 0,9000000 | 23,04      | 20,73            |          |
| Insumo     | 6.26.72   | FDE   | ANEL BORRACHA P/TUBOS PVC 75MM (3")                     | Material                   | UN    | 1,0000000 | 2,54       | 2,54             |          |
| Insumo     | 1.01.18   | FDE   | ENCANADOR                                               | Mão de Obra                | H     | 0,9000000 | 27,93      | 25,13            |          |
|            |           |       |                                                         | MO sem LS =>               | 45,86 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 45,86    |
|            |           |       |                                                         | Valor do BDI =>            | 17,90 |           |            | Valor com BDI => | 89,53    |
|            |           |       |                                                         |                            |       | Quant. => | 76,30      | Preço Total =>   | 6.831,13 |

| 11.3.4     | Código    | Banco | Descrição                                                | Tipo                       | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total        |       |
|------------|-----------|-------|----------------------------------------------------------|----------------------------|-------|-----------|------------|--------------|-------|
| Composição | 08.09.018 | FDE   | TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 100 INCL CONEXÕES | Rede de esgoto: tubulacoes | M     | 1,0000000 | 75,51      | 75,51        |       |
| Insumo     | 1.01.18   | FDE   | ENCANADOR                                                | Mão de Obra                | H     | 1,0000000 | 27,93      | 27,93        |       |
| Insumo     | 6.25.33   | FDE   | TUBO PVC ESGOTO "SN" NBR5688 DN 100                      | Material                   | M     | 1,5000000 | 14,43      | 21,64        |       |
| Insumo     | 6.26.73   | FDE   | ANEL BORRACHA P/TUBO PVC ESGOTO DN=100MM                 | Material                   | UN    | 1,0000000 | 2,90       | 2,90         |       |
| Insumo     | 1.01.19   | FDE   | AJUDANTE DE ENCANADOR                                    | Mão de Obra                | H     | 1,0000000 | 23,04      | 23,04        |       |
|            |           |       |                                                          | MO sem LS =>               | 50,97 | LS =>     | 0,00       | MO com LS => | 50,97 |

Valor do BDI =>18,87

Quant. =>47,50

Valor com BDI =>94,38

Preço Total =>4.483,05

| 11.3.5     | Código    | Banco | Descrição                                                  | Tipo                            | Und       | Quant.    | Valor Unit     | Total                 |
|------------|-----------|-------|------------------------------------------------------------|---------------------------------|-----------|-----------|----------------|-----------------------|
| Composição | 08.10.010 | FDE   | CAIXA SIFONADA DE PVC DN 100X100X50MM C/GRELHA PVC CROMADO | Rede de esgoto: demais servicos | UN        | 1,0000000 | 68,20          | 68,20                 |
| Insumo     | 1.01.19   | FDE   | AJUDANTE DE ENCANADOR                                      | Mão de Obra                     | H         | 0,4000000 | 23,04          | 9,21                  |
| Insumo     | 6.75.13   | FDE   | CX.SIFONADA PVC 100X100X50MM-C/GRELHA PVC CROMADO          | Material                        | UN        | 1,0000000 | 47,82          | 47,82                 |
| Insumo     | 1.01.18   | FDE   | ENCANADOR                                                  | Mão de Obra                     | H         | 0,4000000 | 27,93          | 11,17                 |
|            |           |       |                                                            | MO sem LS =>                    |           | 20,38     | LS =>0,00      | MO com LS =>20,38     |
|            |           |       |                                                            | Valor do BDI =>                 |           | 17,05     |                | Valor com BDI =>85,25 |
|            |           |       |                                                            |                                 | Quant. => | 33,00     | Preço Total => | 2.813,25              |

| 11.3.6     | Código    | Banco | Descrição                                            | Tipo                            | Und       | Quant.    | Valor Unit     | Total                 |
|------------|-----------|-------|------------------------------------------------------|---------------------------------|-----------|-----------|----------------|-----------------------|
| Composição | 08.10.057 | FDE   | TERMINAL DE VENTILACAO EM PVC P/ ESGOTO DN 75MM (3") | Rede de esgoto: demais servicos | UN        | 1,0000000 | 32,82          | 32,82                 |
| Insumo     | 1.01.18   | FDE   | ENCANADOR                                            | Mão de Obra                     | H         | 0,2000000 | 27,93          | 5,58                  |
| Insumo     | 6.21.97   | FDE   | TERMINAL VENTILACAO PVC P/ ESGOTO DN 75MM (3")       | Material                        | UN        | 1,0000000 | 27,24          | 27,24                 |
|            |           |       |                                                      | MO sem LS =>                    |           | 5,58      | LS =>0,00      | MO com LS =>5,58      |
|            |           |       |                                                      | Valor do BDI =>                 |           | 8,20      |                | Valor com BDI =>41,02 |
|            |           |       |                                                      |                                 | Quant. => | 6,00      | Preço Total => | 246,12                |

| 11.3.7     | Código    | Banco | Descrição                                                      | Tipo                               | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|------------|-----------|-------|----------------------------------------------------------------|------------------------------------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição | 08.11.054 | FDE   | TUBO DE PVC REFORÇADO "SR" JUNTA ELÁSTICA DN 150 INCL CONEXÕES | Rede de aguas pluviais: tubulacoes | M   | 1,0000000 | 143,30     | 143,30 |
| Insumo     | 1.01.19   | FDE   | AJUDANTE DE ENCANADOR                                          | Mão de Obra                        | H   | 1,2000000 | 23,04      | 27,64  |
| Insumo     | 1.01.18   | FDE   | ENCANADOR                                                      | Mão de Obra                        | H   | 1,2000000 | 27,93      | 33,51  |
| Insumo     | 6.25.64   | FDE   | TUBO PVC ESGOTO "SR" NBR5688 DN 150                            | Material                           | M   | 1,1000000 | 73,82      | 81,20  |
| Insumo     | 6.95.14   | FDE   | SOLUCAO LIMPADORA P/ PVC                                       | Material                           | L   | 0,0045000 | 51,26      | 0,23   |

|        |         |     |                        |                 |       |           |       |                  |          |
|--------|---------|-----|------------------------|-----------------|-------|-----------|-------|------------------|----------|
| Insumo | 6.95.13 | FDE | ADESIVO PARA TUBOS PVC | Material        | L     | 0,0110000 | 65,57 | 0,72             |          |
|        |         |     |                        | MO sem LS =>    | 61,15 | LS =>     | 0,00  | MO com LS =>     | 61,15    |
|        |         |     |                        | Valor do BDI => | 35,82 |           |       | Valor com BDI => | 179,12   |
|        |         |     |                        |                 |       | Quant. => | 25,76 | Preço Total =>   | 4.614,13 |

| 11.3.8     | Código    | Banco | Descrição                                         | Tipo                        | Und      | Quant.      | Valor Unit | Total        |          |
|------------|-----------|-------|---------------------------------------------------|-----------------------------|----------|-------------|------------|--------------|----------|
| Composição | 16.08.027 | FDE   | CG-01 CAIXA DE GORDURA EM ALVENARIA               | Rede e tratamento de esgoto | UN       | 1,0000000   | 1.785,80   | 1.785,80     |          |
| Insumo     | 1.01.21   | FDE   | FERREIRO                                          | Mão de Obra                 | H        | 0,1710000   | 28,75      | 4,91         |          |
| Insumo     | 2.25.15   | FDE   | TIJOLO COMUM MACICO                               | Material                    | UN       | 522,0000000 | 0,69       | 360,18       |          |
| Insumo     | 2.67.60   | FDE   | PREGO                                             | Material                    | KG       | 0,4000000   | 10,14      | 4,05         |          |
| Insumo     | 1.01.22   | FDE   | AJUDANTE DE FERREIRO                              | Mão de Obra                 | H        | 0,1710000   | 23,91      | 4,08         |          |
| Insumo     | 2.15.38   | FDE   | ACO CA-60-B \$MD BITOLAS                          | Material                    | KG       | 1,0800000   | 6,81       | 7,35         |          |
| Insumo     | 1.01.12   | FDE   | AJUDANTE DE CARPINTEIRO                           | Mão de Obra                 | H        | 2,6000000   | 22,80      | 59,28        |          |
| Insumo     | 2.15.25   | FDE   | ACO CA-50-A \$MD BITOLAS                          | Material                    | KG       | 16,0200000  | 6,22       | 99,64        |          |
| Insumo     | 2.05.08   | FDE   | CIMENTO                                           | Material                    | KG       | 74,9400000  | 0,67       | 50,20        |          |
| Insumo     | 2.10.20   | FDE   | TABUA 30X2,5CM G1-C2                              | Material                    | m²       | 1,0250000   | 59,48      | 60,96        |          |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE                                          | Mão de Obra                 | H        | 24,8930000  | 22,33      | 555,86       |          |
| Insumo     | 2.05.05   | FDE   | CAL HIDRATADA                                     | Material                    | KG       | 34,9800000  | 0,88       | 30,78        |          |
| Insumo     | 1.01.11   | FDE   | CARPINTEIRO                                       | Mão de Obra                 | H        | 2,6000000   | 28,48      | 74,04        |          |
| Insumo     | 2.05.03   | FDE   | AREIA                                             | Material                    | m³       | 0,3316000   | 173,70     | 57,59        |          |
| Insumo     | 2.05.35   | FDE   | CONCRETO DOSADO (CONDICAO-A) FCK 20 MPA           | Material                    | m³       | 0,1710000   | 469,91     | 80,35        |          |
| Insumo     | 1.01.39   | FDE   | PEDREIRO                                          | Mão de Obra                 | H        | 11,9600000  | 27,08      | 323,87       |          |
| Insumo     | 2.70.10   | FDE   | ARAME RECOZIDO N.18                               | Material                    | KG       | 0,3420000   | 12,85      | 4,39         |          |
| Insumo     | 2.40.69   | FDE   | IMPERMEABILIZANTE PEGA NORMAL P/ ARGAM E CONCRETO | Material                    | KG       | 1,3100000   | 6,32       | 8,27         |          |
|            |           |       |                                                   | MO sem LS =>                | 1.022,04 | LS =>       | 0,00       | MO com LS => | 1.022,04 |

Valor do BDI =>446,45

Valor com BDI =>2.232,25

Quant. =>1,00

Preço Total =>2.232,25

| 11.3.9     | Código    | Banco | Descrição                                         | Tipo                        | Und | Quant.      | Valor Unit | Total                  |
|------------|-----------|-------|---------------------------------------------------|-----------------------------|-----|-------------|------------|------------------------|
| Composição | 16.08.028 | FDE   | CI-01 CAIXA DE INSPECAO 60X60CM PARA ESGOTO       | Rede e tratamento de esgoto | UN  | 1,0000000   | 720,94     | 720,94                 |
| Insumo     | 2.10.12   | FDE   | SARRAFO BRUTO 5X2,5CM G1-C2                       | Material                    | M   | 1,5400000   | 3,87       | 5,95                   |
| Insumo     | 2.70.10   | FDE   | ARAME RECOZIDO N.18                               | Material                    | KG  | 0,0300000   | 12,85      | 0,38                   |
| Insumo     | 2.15.25   | FDE   | ACO CA-50-A \$MD BITOLAS                          | Material                    | KG  | 2,0000000   | 6,22       | 12,44                  |
| Insumo     | 2.05.18   | FDE   | PEDRA BRITADA 2                                   | Material                    | m³  | 0,0400000   | 154,97     | 6,19                   |
| Insumo     | 1.01.39   | FDE   | PEDREIRO                                          | Mão de Obra                 | H   | 6,9300000   | 27,08      | 187,66                 |
| Insumo     | 2.05.03   | FDE   | AREIA                                             | Material                    | m³  | 0,1320000   | 173,70     | 22,92                  |
| Insumo     | 2.05.05   | FDE   | CAL HIDRATADA                                     | Material                    | KG  | 10,9200000  | 0,88       | 9,60                   |
| Insumo     | 2.05.36   | FDE   | CONCRETO DOSADO (CONDICAO A) FCK 25 MPA           | Material                    | m³  | 0,0300000   | 493,73     | 14,81                  |
| Insumo     | 2.05.08   | FDE   | CIMENTO                                           | Material                    | KG  | 47,9200000  | 0,67       | 32,10                  |
| Insumo     | 2.67.60   | FDE   | PREGO                                             | Material                    | KG  | 0,1500000   | 10,14      | 1,52                   |
| Insumo     | 1.01.22   | FDE   | AJUDANTE DE FERREIRO                              | Mão de Obra                 | H   | 0,1700000   | 23,91      | 4,06                   |
| Insumo     | 2.40.69   | FDE   | IMPERMEABILIZANTE PEGA NORMAL P/ ARGAM E CONCRETO | Material                    | KG  | 0,8600000   | 6,32       | 5,43                   |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE                                          | Mão de Obra                 | H   | 11,5500000  | 22,33      | 257,91                 |
| Insumo     | 2.10.20   | FDE   | TABUA 30X2,5CM G1-C2                              | Material                    | m²  | 0,3900000   | 59,48      | 23,19                  |
| Insumo     | 1.01.21   | FDE   | FERREIRO                                          | Mão de Obra                 | H   | 0,1700000   | 28,75      | 4,88                   |
| Insumo     | 2.25.15   | FDE   | TIJOLO COMUM MACICO                               | Material                    | UN  | 128,0000000 | 0,69       | 88,32                  |
| Insumo     | 1.01.12   | FDE   | AJUDANTE DE CARPINTEIRO                           | Mão de Obra                 | H   | 0,8500000   | 22,80      | 19,38                  |
| Insumo     | 1.01.11   | FDE   | CARPINTEIRO                                       | Mão de Obra                 | H   | 0,8500000   | 28,48      | 24,20                  |
|            |           |       |                                                   | MO sem LS =>                |     | 498,09      | LS =>0,00  | MO com LS =>498,09     |
|            |           |       |                                                   | Valor do BDI =>             |     | 180,23      |            | Valor com BDI =>901,17 |

Quant. =>

6,00

Preço Total =>

5.407,02

| 11.3.10    | Código | Banco | Descrição                                  | Tipo                             | Und             | Quant.    | Valor Unit | Total          |                  |       |
|------------|--------|-------|--------------------------------------------|----------------------------------|-----------------|-----------|------------|----------------|------------------|-------|
| Composição | 053037 | SBC   | RALO SIFONADO PVC QUADRADO 100x53x40       | INSTALACOES HIDRAULICAS - ESGOTO | UN              | 1,0000000 | 51,70      | 51,70          |                  |       |
| Insumo     | 000386 | SBC   | SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC EMBALAGEM 200cc | Material                         | UN              | 0,0110000 | 26,59      | 0,29           |                  |       |
| Insumo     | 003389 | SBC   | ADESIVO PARA PVC bisnaga de 75 gramas      | Material                         | UN              | 0,0800000 | 9,95       | 0,79           |                  |       |
| Insumo     | 099034 | SBC   | AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR          | Mão de Obra                      | H               | 0,8710000 | 21,44      | 18,67          |                  |       |
| Insumo     | 007506 | SBC   | RALO PVC SECO QUADRADO 100 x 52 x 40 mm    | Material                         | UN              | 1,0000000 | 18,75      | 18,75          |                  |       |
| Insumo     | 007495 | SBC   | GRELHA E PORTA GRELHA QUADRADA PVC 100mm   | Material                         | UN              | 1,0000000 | 13,20      | 13,20          |                  |       |
|            |        |       |                                            |                                  | MO sem LS =>    | 18,67     | LS =>      | 0,00           | MO com LS =>     | 18,67 |
|            |        |       |                                            |                                  | Valor do BDI => | 12,92     |            |                | Valor com BDI => | 64,62 |
|            |        |       |                                            |                                  |                 | Quant. => | 20,00      | Preço Total => | 1.292,40         |       |

|            |           |       |                                                                 |                                        |       |           |           |                  |          |
|------------|-----------|-------|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-------|-----------|-----------|------------------|----------|
| 11.4       |           |       | RESERVATÓRIO                                                    |                                        |       |           |           | 397.005,98       |          |
| 11.4.1     | Código    | Banco | Descrição                                                       | Tipo                                   |       | Und       | Quant.    | Valor Unit       | Total    |
| Composição | 08.13.012 | FDE   | TUBO ACO GALVANIZ NBR5580-CL MEDIA, DN25MM (1") - INCL CONEXOES | Reservatorio: instalacoes - tubulacoes |       | M         | 1,0000000 | 109,31           | 109,31   |
| Insumo     | 1.01.19   | FDE   | AJUDANTE DE ENCANADOR                                           | Mão de Obra                            |       | H         | 1,1000000 | 23,04            | 25,34    |
| Insumo     | 1.01.18   | FDE   | ENCANADOR                                                       | Mão de Obra                            |       | H         | 1,1000000 | 27,93            | 30,72    |
| Insumo     | 6.05.03   | FDE   | TUBO ACO GALV.NBR5580 CLASSE MEDIA DN 25MM (1")                 | Material                               |       | M         | 1,5000000 | 35,41            | 53,11    |
| Insumo     | 6.95.52   | FDE   | FITA VEDANTE PARA ROSCA ROLO 3/4" X 50 M                        | Material                               |       | UN        | 0,0144000 | 9,85             | 0,14     |
|            |           |       |                                                                 | MO sem LS =>                           | 56,06 | LS =>     | 0,00      | MO com LS =>     | 56,06    |
|            |           |       |                                                                 | Valor do BDI =>                        | 27,32 |           |           | Valor com BDI => | 136,63   |
|            |           |       |                                                                 |                                        |       | Quant. => | 16,60     | Preço Total =>   | 2.268,05 |

| 11.4.2     | Código    | Banco | Descrição                                                         | Tipo                                   | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|------------|-----------|-------|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição | 08.13.013 | FDE   | TUBO ACO GALVANIZ NBR5580-CL MEDIA, DN32MM (1 1/4")-INCL CONEXOES | Reservatorio: instalacoes - tubulacoes | M   | 1,0000000 | 130,32     | 130,32 |

|        |         |     |                                                    |                 |       |           |       |                         |
|--------|---------|-----|----------------------------------------------------|-----------------|-------|-----------|-------|-------------------------|
| Insumo | 6.05.04 | FDE | TUBO ACO GALV.NBR5580 CLASSE MEDIA DN32MM (1 1/4") | Material        | M     | 1,5000000 | 46,00 | 69,00                   |
| Insumo | 1.01.18 | FDE | ENCANADOR                                          | Mão de Obra     | H     | 1,2000000 | 27,93 | 33,51                   |
| Insumo | 1.01.19 | FDE | AJUDANTE DE ENCANADOR                              | Mão de Obra     | H     | 1,2000000 | 23,04 | 27,64                   |
| Insumo | 6.95.52 | FDE | FITA VEDANTE PARA ROSCA ROLO 3/4" X 50 M           | Material        | UN    | 0,0180000 | 9,85  | 0,17                    |
|        |         |     |                                                    | MO sem LS =>    | 61,15 | LS =>     | 0,00  | MO com LS => 61,15      |
|        |         |     |                                                    | Valor do BDI => | 32,58 |           |       | Valor com BDI => 162,90 |
|        |         |     |                                                    |                 |       | Quant. => | 15,90 | Preço Total => 2.590,11 |

| 11.4.3     | Código    | Banco | Descrição                                                           | Tipo                                   | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total                   |
|------------|-----------|-------|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-------|-----------|------------|-------------------------|
| Composição | 08.13.014 | FDE   | TUBO ACO GALVANIZ NBR5580-CL MEDIA, DN40MM (1 1/2") - INCL CONEXOES | Reservatorio: instalacoes - tubulacoes | M     | 1,0000000 | 149,39     | 149,39                  |
| Insumo     | 6.05.05   | FDE   | TUBO ACO GALV.NBR5580 CLASSE MEDIA DN40MM (1 1/2")                  | Material                               | M     | 1,4000000 | 55,59      | 77,82                   |
| Insumo     | 1.01.19   | FDE   | AJUDANTE DE ENCANADOR                                               | Mão de Obra                            | H     | 1,4000000 | 23,04      | 32,25                   |
| Insumo     | 6.95.52   | FDE   | FITA VEDANTE PARA ROSCA ROLO 3/4" X 50 M                            | Material                               | UN    | 0,0226000 | 9,85       | 0,22                    |
| Insumo     | 1.01.18   | FDE   | ENCANADOR                                                           | Mão de Obra                            | H     | 1,4000000 | 27,93      | 39,10                   |
|            |           |       |                                                                     | MO sem LS =>                           | 71,35 | LS =>     | 0,00       | MO com LS => 71,35      |
|            |           |       |                                                                     | Valor do BDI =>                        | 37,34 |           |            | Valor com BDI => 186,73 |
|            |           |       |                                                                     |                                        |       | Quant. => | 22,75      | Preço Total => 4.248,10 |

| 11.4.4     | Código    | Banco | Descrição                                                       | Tipo                                   | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total                   |
|------------|-----------|-------|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-------|-----------|------------|-------------------------|
| Composição | 08.13.015 | FDE   | TUBO ACO GALVANIZ NBR5580-CL MEDIA, DN50MM (2") - INCL CONEXOES | Reservatorio: instalacoes - tubulacoes | M     | 1,0000000 | 185,49     | 185,49                  |
| Insumo     | 6.95.52   | FDE   | FITA VEDANTE PARA ROSCA ROLO 3/4" X 50 M                        | Material                               | UN    | 0,0272000 | 9,85       | 0,26                    |
| Insumo     | 1.01.19   | FDE   | AJUDANTE DE ENCANADOR                                           | Mão de Obra                            | H     | 1,6000000 | 23,04      | 36,86                   |
| Insumo     | 1.01.18   | FDE   | ENCANADOR                                                       | Mão de Obra                            | H     | 1,6000000 | 27,93      | 44,68                   |
| Insumo     | 6.05.06   | FDE   | TUBO ACO GALV.NBR5580 CLASSE MEDIA DN50MM (2")                  | Material                               | M     | 1,4000000 | 74,07      | 103,69                  |
|            |           |       |                                                                 | MO sem LS =>                           | 81,54 | LS =>     | 0,00       | MO com LS => 81,54      |
|            |           |       |                                                                 | Valor do BDI =>                        | 46,37 |           |            | Valor com BDI => 231,86 |

Quant. =>

14,40

Preço Total =>

3.338,78

| 11.4.5     | Código    | Banco | Descrição                                                         | Tipo                                   | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |          |
|------------|-----------|-------|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-------|-----------|------------|------------------|----------|
| Composição | 08.13.016 | FDE   | TUBO ACO GALVANIZ NBR5580-CL MEDIA, DN65MM (2 1/2")-INCL CONEXOES | Reservatorio: instalacoes - tubulacoes | M     | 1,0000000 | 224,60     | 224,60           |          |
| Insumo     | 1.01.19   | FDE   | AJUDANTE DE ENCANADOR                                             | Mão de Obra                            | H     | 1,8000000 | 23,04      | 41,47            |          |
| Insumo     | 6.05.07   | FDE   | TUBO ACO GALV.NBR5580 CLASSE MEDIA DN65MM (2 1/2")                | Material                               | M     | 1,4000000 | 94,67      | 132,53           |          |
| Insumo     | 6.95.52   | FDE   | FITA VEDANTE PARA ROSCA ROLO 3/4" X 50 M                          | Material                               | UN    | 0,0338000 | 9,85       | 0,33             |          |
| Insumo     | 1.01.18   | FDE   | ENCANADOR                                                         | Mão de Obra                            | H     | 1,8000000 | 27,93      | 50,27            |          |
|            |           |       |                                                                   | MO sem LS =>                           | 91,74 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 91,74    |
|            |           |       |                                                                   | Valor do BDI =>                        | 56,15 |           |            | Valor com BDI => | 280,75   |
|            |           |       |                                                                   |                                        |       | Quant. => | 16,93      | Preço Total =>   | 4.753,09 |

| 11.4.6     | Código    | Banco | Descrição                                                     | Tipo                                   | Und    | Quant.    | Valor Unit | Total            |          |
|------------|-----------|-------|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------|-----------|------------|------------------|----------|
| Composição | 08.13.017 | FDE   | TUBO ACO GALVANIZ NBR5580-CL MEDIA, DN80MM (3")-INCL CONEXOES | Reservatorio: instalacoes - tubulacoes | M      | 1,0000000 | 250,93     | 250,93           |          |
| Insumo     | 1.01.19   | FDE   | AJUDANTE DE ENCANADOR                                         | Mão de Obra                            | H      | 2,0000000 | 23,04      | 46,08            |          |
| Insumo     | 1.01.18   | FDE   | ENCANADOR                                                     | Mão de Obra                            | H      | 2,0000000 | 27,93      | 55,86            |          |
| Insumo     | 6.95.52   | FDE   | FITA VEDANTE PARA ROSCA ROLO 3/4" X 50 M                      | Material                               | UN     | 0,0384000 | 9,85       | 0,37             |          |
| Insumo     | 6.05.08   | FDE   | TUBO ACO GALV.NBR5580 CLASSE MEDIA DN80MM (3")                | Material                               | M      | 1,3000000 | 114,33     | 148,62           |          |
|            |           |       |                                                               | MO sem LS =>                           | 101,94 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 101,94   |
|            |           |       |                                                               | Valor do BDI =>                        | 62,73  |           |            | Valor com BDI => | 313,66   |
|            |           |       |                                                               |                                        |        | Quant. => | 16,93      | Preço Total =>   | 5.310,26 |

| 11.4.7     | Código    | Banco | Descrição                                | Tipo                                        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|-----------|-------|------------------------------------------|---------------------------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 08.14.003 | FDE   | REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 25MM (1")    | Reservatorio: instalacoes - demais servicos | UN  | 1,0000000 | 94,52      | 94,52 |
| Insumo     | 6.95.52   | FDE   | FITA VEDANTE PARA ROSCA ROLO 3/4" X 50 M | Material                                    | UN  | 0,0240000 | 9,85       | 0,23  |



|        |         |     |                            |                 |       |           |       |                  |        |
|--------|---------|-----|----------------------------|-----------------|-------|-----------|-------|------------------|--------|
| Insumo | 1.01.18 | FDE | ENCANADOR                  | Mão de Obra     | H     | 0,5400000 | 27,93 | 15,08            |        |
| Insumo | 1.01.19 | FDE | AJUDANTE DE ENCANADOR      | Mão de Obra     | H     | 0,5400000 | 23,04 | 12,44            |        |
| Insumo | 6.35.62 | FDE | REGISTRO GAVETA AMARELO 1' | Material        | UN    | 1,0000000 | 66,77 | 66,77            |        |
|        |         |     |                            | MO sem LS =>    | 27,52 | LS =>     | 0,00  | MO com LS =>     | 27,52  |
|        |         |     |                            | Valor do BDI => | 23,63 |           |       | Valor com BDI => | 118,15 |
|        |         |     |                            |                 |       | Quant. => | 1,00  | Preço Total =>   | 118,15 |

| 11.4.8     | Código    | Banco | Descrição                                 | Tipo                                        | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |        |
|------------|-----------|-------|-------------------------------------------|---------------------------------------------|-------|-----------|------------|------------------|--------|
| Composição | 08.14.004 | FDE   | REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 32MM (1 1/4") | Reservatorio: instalacoes - demais servicos | UN    | 1,0000000 | 135,66     | 135,66           |        |
| Insumo     | 1.01.19   | FDE   | AJUDANTE DE ENCANADOR                     | Mão de Obra                                 | H     | 0,8500000 | 23,04      | 19,58            |        |
| Insumo     | 1.01.18   | FDE   | ENCANADOR                                 | Mão de Obra                                 | H     | 0,8500000 | 27,93      | 23,74            |        |
| Insumo     | 6.95.52   | FDE   | FITA VEDANTE PARA ROSCA ROLO 3/4" X 50 M  | Material                                    | UN    | 0,0300000 | 9,85       | 0,29             |        |
| Insumo     | 6.35.63   | FDE   | REGISTRO GAVETA AMARELO 1 1/4'            | Material                                    | UN    | 1,0000000 | 92,05      | 92,05            |        |
|            |           |       |                                           | MO sem LS =>                                | 43,32 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 43,32  |
|            |           |       |                                           | Valor do BDI =>                             | 33,91 |           |            | Valor com BDI => | 169,57 |
|            |           |       |                                           |                                             |       | Quant. => | 2,00       | Preço Total =>   | 339,14 |

| 11.4.9     | Código    | Banco | Descrição                                 | Tipo                                           | Und   | Quant.    | Valor Unit       | Total        |        |
|------------|-----------|-------|-------------------------------------------|------------------------------------------------|-------|-----------|------------------|--------------|--------|
| Composição | 08.14.005 | FDE   | REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 40MM (1.1/2") | Reservatorio: instalacoes - demais<br>servicos | UN    | 1,0000000 | 154,42           | 154,42       |        |
| Insumo     | 6.35.64   | FDE   | REGISTRO GAVETA AMARELO 1 1/2'            | Material                                       | UN    | 1,0000000 | 110,73           | 110,73       |        |
| Insumo     | 1.01.19   | FDE   | AJUDANTE DE ENCANADOR                     | Mão de Obra                                    | H     | 0,8500000 | 23,04            | 19,58        |        |
| Insumo     | 1.01.18   | FDE   | ENCANADOR                                 | Mão de Obra                                    | H     | 0,8500000 | 27,93            | 23,74        |        |
| Insumo     | 6.95.52   | FDE   | FITA VEDANTE PARA ROSCA ROLO 3/4" X 50 M  | Material                                       | UN    | 0,0376000 | 9,85             | 0,37         |        |
|            |           |       |                                           | MO sem LS =>                                   | 43,32 | LS =>     | 0,00             | MO com LS => | 43,32  |
|            |           |       |                                           | Valor do BDI =>                                | 38,60 |           | Valor com BDI => |              | 193,02 |

Quant. =>

4,00

Preço Total =>

772,08

| 11.4.10    | Código    | Banco | Descrição                                 | Tipo                                           | Und    | Quant.    | Valor Unit | Total            |        |
|------------|-----------|-------|-------------------------------------------|------------------------------------------------|--------|-----------|------------|------------------|--------|
| Composição | 08.14.007 | FDE   | REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 65MM (2.1/2") | Reservatorio: instalacoes - demais<br>servicos | UN     | 1,0000000 | 444,15     | 444,15           |        |
| Insumo     | 6.95.52   | FDE   | FITA VEDANTE PARA ROSCA ROLO 3/4" X 50 M  | Material                                       | UN     | 0,0564000 | 9,85       | 0,55             |        |
| Insumo     | 1.01.19   | FDE   | AJUDANTE DE ENCANADOR                     | Mão de Obra                                    | H      | 1,1500000 | 23,04      | 26,49            |        |
| Insumo     | 6.35.66   | FDE   | REGISTRO GAVETA AMARELO 2 1/2'            | Material                                       | UN     | 1,0000000 | 385,00     | 385,00           |        |
| Insumo     | 1.01.18   | FDE   | ENCANADOR                                 | Mão de Obra                                    | H      | 1,1500000 | 27,93      | 32,11            |        |
|            |           |       |                                           | MO sem LS =>                                   | 58,60  | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 58,60  |
|            |           |       |                                           | Valor do BDI =>                                | 111,03 |           |            | Valor com BDI => | 555,18 |
|            |           |       |                                           |                                                |        | Quant. => | 1,00       | Preço Total =>   | 555,18 |

| 11.4.11    | Código    | Banco | Descrição                                | Tipo                                           | Und    | Quant.    | Valor Unit | Total            |        |
|------------|-----------|-------|------------------------------------------|------------------------------------------------|--------|-----------|------------|------------------|--------|
| Composição | 08.14.008 | FDE   | REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 80MM (3")    | Reservatorio: instalacoes - demais<br>servicos | UN     | 1,0000000 | 706,64     | 706,64           |        |
| Insumo     | 1.01.19   | FDE   | AJUDANTE DE ENCANADOR                    | Mão de Obra                                    | H      | 1,1500000 | 23,04      | 26,49            |        |
| Insumo     | 6.35.67   | FDE   | REGISTRO GAVETA AMARELO 3'               | Material                                       | UN     | 1,0000000 | 647,41     | 647,41           |        |
| Insumo     | 6.95.52   | FDE   | FITA VEDANTE PARA ROSCA ROLO 3/4" X 50 M | Material                                       | UN     | 0,0640000 | 9,85       | 0,63             |        |
| Insumo     | 1.01.18   | FDE   | ENCANADOR                                | Mão de Obra                                    | H      | 1,1500000 | 27,93      | 32,11            |        |
|            |           |       |                                          | MO sem LS =>                                   | 58,60  | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 58,60  |
|            |           |       |                                          | Valor do BDI =>                                | 176,66 |           |            | Valor com BDI => | 883,30 |
|            |           |       |                                          |                                                |        | Quant. => | 1,00       | Preço Total =>   | 883,30 |

| 11.4.12    | Código    | Banco | Descrição                                        | Tipo                                           | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|------------|-----------|-------|--------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição | 08.14.027 | FDE   | VALVULA DE RETENCAO VERTICAL DE BRONZE DE 1.1/4" | Reservatorio: instalacoes - demais<br>servicos | UN  | 1,0000000 | 190,90     | 190,90 |
| Insumo     | 6.95.52   | FDE   | FITA VEDANTE PARA ROSCA ROLO 3/4" X 50 M         | Material                                       | UN  | 0,0120000 | 9,85       | 0,11   |
| Insumo     | 6.40.62   | FDE   | VALVULA RET VERT BRONZE 1 1/4'                   | Material                                       | UN  | 1,0000000 | 144,93     | 144,93 |

|        |         |     |                       |                 |           |           |                  |                    |
|--------|---------|-----|-----------------------|-----------------|-----------|-----------|------------------|--------------------|
| Insumo | 1.01.19 | FDE | AJUDANTE DE ENCANADOR | Mão de Obra     | H         | 0,9000000 | 23,04            | 20,73              |
| Insumo | 1.01.18 | FDE | ENCANADOR             | Mão de Obra     | H         | 0,9000000 | 27,93            | 25,13              |
|        |         |     |                       | MO sem LS =>    |           | 45,86     | LS => 0,00       | MO com LS => 45,86 |
|        |         |     |                       | Valor do BDI => |           | 47,72     | Valor com BDI => | 238,62             |
|        |         |     |                       |                 | Quant. => | 2,00      | Preço Total =>   | 477,24             |

| 11.4.13    | Código    | Banco | Descrição                                               | Tipo                                        | Und       | Quant.    | Valor Unit       | Total              |
|------------|-----------|-------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------|-----------|------------------|--------------------|
| Composição | 08.14.037 | FDE   | VALVULA DE RETENCAO DE PE COM CRIVO DE BRONZE DE 1.1/2" | Reservatorio: instalacoes - demais serviços | UN        | 1,0000000 | 209,54           | 209,54             |
| Insumo     | 6.95.52   | FDE   | FITA VEDANTE PARA ROSCA ROLO 3/4" X 50 M                | Material                                    | UN        | 0,0080000 | 9,85             | 0,07               |
| Insumo     | 1.01.18   | FDE   | ENCANADOR                                               | Mão de Obra                                 | H         | 1,0000000 | 27,93            | 27,93              |
| Insumo     | 1.01.19   | FDE   | AJUDANTE DE ENCANADOR                                   | Mão de Obra                                 | H         | 1,0000000 | 23,04            | 23,04              |
| Insumo     | 6.40.29   | FDE   | VALVULA RET PE C/CRIVO BRONZE 1 1/2'                    | Material                                    | UN        | 1,0000000 | 158,50           | 158,50             |
|            |           |       |                                                         | MO sem LS =>                                |           | 50,97     | LS => 0,00       | MO com LS => 50,97 |
|            |           |       |                                                         | Valor do BDI =>                             |           | 52,38     | Valor com BDI => | 261,92             |
|            |           |       |                                                         |                                             | Quant. => | 1,00      | Preço Total =>   | 261,92             |

| 11.4.14    | Código    | Banco | Descrição                                           | Tipo                                        | Und       | Quant.    | Valor Unit       | Total              |
|------------|-----------|-------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------|-----------|------------------|--------------------|
| Composição | 08.14.046 | FDE   | TORNEIRA DE BOIA EM LATAO (BOIA PLAST) DN 25MM (1") | Reservatorio: instalacoes - demais serviços | UN        | 1,0000000 | 140,39           | 140,39             |
| Insumo     | 6.95.16   | FDE   | TORNEIRA DE BOIA EM LATAO (BOIA PLAST) DN 25MM (1") | Material                                    | UN        | 1,0000000 | 119,83           | 119,83             |
| Insumo     | 1.01.19   | FDE   | AJUDANTE DE ENCANADOR                               | Mão de Obra                                 | H         | 0,4000000 | 23,04            | 9,21               |
| Insumo     | 6.95.52   | FDE   | FITA VEDANTE PARA ROSCA ROLO 3/4" X 50 M            | Material                                    | UN        | 0,0188000 | 9,85             | 0,18               |
| Insumo     | 1.01.18   | FDE   | ENCANADOR                                           | Mão de Obra                                 | H         | 0,4000000 | 27,93            | 11,17              |
|            |           |       |                                                     | MO sem LS =>                                |           | 20,38     | LS => 0,00       | MO com LS => 20,38 |
|            |           |       |                                                     | Valor do BDI =>                             |           | 35,09     | Valor com BDI => | 175,48             |
|            |           |       |                                                     |                                             | Quant. => | 1,00      | Preço Total =>   | 175,48             |

| 11.4.15    | Código    | Banco | Descrição                                                            | Tipo                                        | Und      | Quant.     | Valor Unit | Total            |            |
|------------|-----------|-------|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|----------|------------|------------|------------------|------------|
| Composição | 08.14.085 | FDE   | ANEIS PRE-MOLDADOS EM CONCRETO ARMADO P/ RESERVATORIO D'AGUA D=2,50M | Reservatorio: instalacoes - demais servicos | M        | 1,00000000 | 17.527,40  | 17.527,40        |            |
| Insumo     | 6.01.83   | FDE   | ANEIS PRE-MOLD RES.CONCR ARM. 2,50X0,50M FORN/MONT                   | Material                                    | UN       | 2,00000000 | 8.763,70   | 17.527,40        |            |
|            |           |       |                                                                      | MO sem LS =>                                | 0,00     | LS =>      | 0,00       | MO com LS =>     | 0,00       |
|            |           |       |                                                                      | Valor do BDI =>                             | 4.381,85 |            |            | Valor com BDI => | 21.909,25  |
|            |           |       |                                                                      |                                             |          | Quant. =>  | 14,50      | Preço Total =>   | 317.684,12 |

| 11.4.16    | Código    | Banco | Descrição                                      | Tipo                                        | Und      | Quant.     | Valor Unit | Total            |           |
|------------|-----------|-------|------------------------------------------------|---------------------------------------------|----------|------------|------------|------------------|-----------|
| Composição | 08.14.086 | FDE   | LAJE PRE-MOLDADA D=2,50M E=8CM P/ RESERVATORIO | Reservatorio: instalacoes - demais servicos | UN       | 1,00000000 | 4.574,90   | 4.574,90         |           |
| Insumo     | 2.20.76   | FDE   | LAJE PRE-MOLD D=2,50M E=8CM P/RESERV FORN/MONT | Material                                    | UN       | 1,00000000 | 4.574,90   | 4.574,90         |           |
|            |           |       |                                                | MO sem LS =>                                | 0,00     | LS =>      | 0,00       | MO com LS =>     | 0,00      |
|            |           |       |                                                | Valor do BDI =>                             | 1.143,72 |            |            | Valor com BDI => | 5.718,62  |
|            |           |       |                                                |                                             |          | Quant. =>  | 2,00       | Preço Total =>   | 11.437,24 |

| 11.4.17    | Código    | Banco | Descrição                                       | Tipo                                        | Und      | Quant.     | Valor Unit | Total            |           |
|------------|-----------|-------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------|----------|------------|------------|------------------|-----------|
| Composição | 08.14.087 | FDE   | LAJE PRE-MOLDADA D=2,50M E=15CM P/ RESERVATORIO | Reservatorio: instalacoes - demais servicos | UN       | 1,00000000 | 6.669,30   | 6.669,30         |           |
| Insumo     | 2.20.75   | FDE   | LAJE PRE-MOLD D=2,50M E=15CM P/RESERV FORN/MONT | Material                                    | UN       | 1,00000000 | 6.669,30   | 6.669,30         |           |
|            |           |       |                                                 | MO sem LS =>                                | 0,00     | LS =>      | 0,00       | MO com LS =>     | 0,00      |
|            |           |       |                                                 | Valor do BDI =>                             | 1.667,32 |            |            | Valor com BDI => | 8.336,62  |
|            |           |       |                                                 |                                             |          | Quant. =>  | 2,00       | Preço Total =>   | 16.673,24 |

| 11.4.18    | Código    | Banco | Descrição                                             | Tipo                       | Und | Quant.     | Valor Unit | Total    |
|------------|-----------|-------|-------------------------------------------------------|----------------------------|-----|------------|------------|----------|
| Composição | 06.03.020 | FDE   | EM-06 ESCADA DE MARINHEIRO C/GUARDA CORPO GALVANIZADA | Outros elementos metalicos | M   | 1,00000000 | 1.511,01   | 1.511,01 |
| Insumo     | 1.01.39   | FDE   | PEDREIRO                                              | Mão de Obra                | H   | 0,80000000 | 27,08      | 21,66    |
| Insumo     | 3.13.74   | FDE   | EM-06 ESCADA MARINHEIRO GALVANIZADO                   | Material                   | M   | 1,00000000 | 1.348,99   | 1.348,99 |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE                                              | Mão de Obra                | H   | 0,80000000 | 22,33      | 17,86    |

|        |         |     |                                                |                 |        |           |        |                  |           |
|--------|---------|-----|------------------------------------------------|-----------------|--------|-----------|--------|------------------|-----------|
| Insumo | 1.01.41 | FDE | AJUDANTE DE PINTOR                             | Mão de Obra     | H      | 0,8100000 | 22,56  | 18,27            |           |
| Insumo | 1.01.40 | FDE | PINTOR                                         | Mão de Obra     | H      | 1,8400000 | 28,42  | 52,29            |           |
| Insumo | 3.80.66 | FDE | FUNDO ESPECIAL PARA ACO GALVANIZADO E ALUMINIO | Material        | L      | 0,3100000 | 55,09  | 17,07            |           |
| Insumo | 3.75.07 | FDE | TINTA ESMALTE SINTETICO - ALUMINIO             | Material        | L      | 0,5100000 | 59,81  | 30,50            |           |
| Insumo | 3.75.91 | FDE | GALVANIZACAO A FRIO (TINTA RICA EM ZINCO)      | Material        | L      | 0,0140000 | 312,61 | 4,37             |           |
|        |         |     |                                                | MO sem LS =>    | 110,08 | LS =>     | 0,00   | MO com LS =>     | 110,08    |
|        |         |     |                                                | Valor do BDI => | 377,75 |           |        | Valor com BDI => | 1.888,76  |
|        |         |     |                                                |                 |        | Quant. => | 13,30  | Preço Total =>   | 25.120,50 |

|            |           |       |                                                                  |                                                |     |            |            |            |
|------------|-----------|-------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----|------------|------------|------------|
| 11.5       |           |       | HIDROSANITÁRIOS, EQUIPAMENTOS E METAIS                           |                                                |     |            |            | 142.577,43 |
| 11.5.1     | Código    | Banco | Descrição                                                        | Tipo                                           | Und | Quant.     | Valor Unit | Total      |
| Composição | 08.15.002 | FDE   | BN-01 BANHO BERCÁRIO                                             | Bebedouros,lavatorios e mictorios padronizados | UN  | 1,0000000  | 4.159,31   | 4.159,31   |
| Insumo     | 1.01.06   | FDE   | AZULEJISTA                                                       | Mão de Obra                                    | H   | 1,1060000  | 32,28      | 35,70      |
| Insumo     | 1.01.18   | FDE   | ENCANADOR                                                        | Mão de Obra                                    | H   | 1,2430000  | 27,93      | 34,71      |
| Insumo     | 3.50.39   | FDE   | GRANITO CINZA ANDORINHA E=2CM                                    | Material                                       | m²  | 0,4100000  | 575,53     | 235,96     |
| Insumo     | 6.95.52   | FDE   | FITA VEDANTE PARA ROSCA ROLO 3/4" X 50 M                         | Material                                       | UN  | 0,0904000  | 9,85       | 0,89       |
| Insumo     | 6.61.21   | FDE   | VOLANTE TIPO ALAVANCA ACABAMENTO LATÃO CROMADO                   | Material                                       | UN  | 2,0000000  | 49,66      | 99,32      |
| Insumo     | 2.05.81   | FDE   | ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO TIPO AC-I                              | Material                                       | KG  | 10,7925000 | 0,89       | 9,60       |
| Insumo     | 6.40.45   | FDE   | VALVULA AMERICANA P/PIA 3 1/2'                                   | Material                                       | UN  | 1,0000000  | 89,38      | 89,38      |
| Insumo     | 1.01.39   | FDE   | PEDREIRO                                                         | Mão de Obra                                    | H   | 3,1540000  | 27,08      | 85,41      |
| Insumo     | 2.05.08   | FDE   | CIMENTO                                                          | Material                                       | KG  | 16,6080000 | 0,67       | 11,12      |
| Insumo     | 6.60.02   | FDE   | RESTRITOR DE VAZAO P/ 6L/MIN                                     | Material                                       | UN  | 2,0000000  | 28,47      | 56,94      |
| Insumo     | 1.01.19   | FDE   | AJUDANTE DE ENCANADOR                                            | Mão de Obra                                    | H   | 0,9167000  | 23,04      | 21,12      |
| Insumo     | 2.05.96   | FDE   | ARGAMASSA PRE FABRICADA PARA REJUNTAMENTO                        | Material                                       | KG  | 0,8319000  | 15,49      | 12,88      |
| Insumo     | 6.61.02   | FDE   | BASE MISTURADOR DUPLO COMANDO DE EMBUTIR LATÃO D=3/4" SAIDA 1/2" | Material                                       | UN  | 1,0000000  | 310,86     | 310,86     |

|        |         |     |                                                                         |                 |          |           |          |                  |           |
|--------|---------|-----|-------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------|-----------|----------|------------------|-----------|
| Insumo | 6.56.01 | FDE | BANHEIRA INOX AISI 304 (100X60CM E=1MM) POLIDA C/ENCHIMENTO DE CONCRETO | Material        | UN       | 1,0000000 | 2.142,68 | 2.142,68         |           |
| Insumo | 2.05.03 | FDE | AREIA                                                                   | Material        | m³       | 0,0643000 | 173,70   | 11,16            |           |
| Insumo | 1.01.46 | FDE | SERVENTE                                                                | Mão de Obra     | H        | 1,1060000 | 22,33    | 24,69            |           |
| Insumo | 6.60.19 | FDE | DUCHA HIGIENICA                                                         | Material        | UN       | 1,0000000 | 627,24   | 627,24           |           |
| Insumo | 2.05.05 | FDE | CAL HIDRATADA                                                           | Material        | KG       | 8,8500000 | 0,88     | 7,78             |           |
| Insumo | 3.20.01 | FDE | AZULEJOS RETIFICADO LISO BRANCO BRILHANTE                               | Material        | m²       | 1,8300000 | 74,40    | 136,15           |           |
| Insumo | 2.25.02 | FDE | BLOCO DE CONCRETO 9X19X39CM - 3MPa                                      | Material        | UN       | 8,8400000 | 3,56     | 31,47            |           |
| Insumo | 2.05.18 | FDE | PEDRA BRITADA 2                                                         | Material        | m³       | 0,0156000 | 154,97   | 2,41             |           |
| Insumo | 6.45.13 | FDE | SIFAO METALICO TIPO COPO DN 1 1/2X2"                                    | Material        | UN       | 1,0000000 | 171,84   | 171,84           |           |
|        |         |     |                                                                         | MO sem LS =>    | 201,63   | LS =>     | 0,00     | MO com LS =>     | 201,63    |
|        |         |     |                                                                         | Valor do BDI => | 1.039,82 |           |          | Valor com BDI => | 5.199,13  |
|        |         |     |                                                                         |                 |          | Quant. => | 2,00     | Preço Total =>   | 10.398,26 |

| 11.5.2     | Código    | Banco | Descrição                                                        | Tipo                                           | Und | Quant.    | Valor Unit | Total    |
|------------|-----------|-------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----|-----------|------------|----------|
| Composição | 08.15.003 | FDE   | BN-02 BANHO INFANTIL                                             | Bebedouros,lavatorios e mictorios padronizados | CJ  | 1,0000000 | 1.299,55   | 1.299,55 |
| Insumo     | 6.60.19   | FDE   | DUCHA HIGIENICA                                                  | Material                                       | UN  | 1,0000000 | 627,24     | 627,24   |
| Insumo     | 1.01.19   | FDE   | AJUDANTE DE ENCANADOR                                            | Mão de Obra                                    | H   | 0,9500000 | 23,04      | 21,88    |
| Insumo     | 1.01.18   | FDE   | ENCANADOR                                                        | Mão de Obra                                    | H   | 1,1100000 | 27,93      | 31,00    |
| Insumo     | 6.95.52   | FDE   | FITA VEDANTE PARA ROSCA ROLO 3/4" X 50 M                         | Material                                       | UN  | 0,0904000 | 9,85       | 0,89     |
| Insumo     | 3.13.05   | FDE   | BARRA DE INOX ESCOVADO (D=7/8" OU 1") C=450MM                    | Material                                       | UN  | 1,0000000 | 171,45     | 171,45   |
| Insumo     | 6.60.02   | FDE   | RESTRITOR DE VAZAO P/ 6L/MIN                                     | Material                                       | UN  | 2,0000000 | 28,47      | 56,94    |
| Insumo     | 6.61.21   | FDE   | VOLANTE TIPO ALAVANCA ACABAMENTO LATÃO CROMADO                   | Material                                       | UN  | 1,0000000 | 49,66      | 49,66    |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE                                                         | Mão de Obra                                    | H   | 0,6000000 | 22,33      | 13,39    |
| Insumo     | 1.01.39   | FDE   | PEDREIRO                                                         | Mão de Obra                                    | H   | 0,6000000 | 27,08      | 16,24    |
| Insumo     | 6.61.02   | FDE   | BASE MISTURADOR DUPLO COMANDO DE EMBUTIR LATÃO D=3/4" SAIDA 1/2" | Material                                       | UN  | 1,0000000 | 310,86     | 310,86   |

|                 |        |           |       |                  |           |
|-----------------|--------|-----------|-------|------------------|-----------|
| MO sem LS =>    | 82,51  | LS =>     | 0,00  | MO com LS =>     | 82,51     |
| Valor do BDI => | 324,88 |           |       | Valor com BDI => | 1.624,43  |
|                 |        | Quant. => | 12,00 | Preço Total =>   | 19.493,16 |

| 11.5.3     | Código    | Banco | Descrição                                                                              | Tipo                                           | Und    | Quant.    | Valor Unit | Total            |          |
|------------|-----------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|--------|-----------|------------|------------------|----------|
| Composição | 08.15.017 | FDE   | BB-02 BEBEDOURO ACESSÍVEL ÁGUA REFRIGERADA PRESSÃO MÍNIMA 8MCA - FORNECIDO E INSTALADO | Bebedouros,lavatorios e mictorios padronizados | UN     | 1,0000000 | 3.326,09   | 3.326,09         |          |
| Insumo     | 4.75.02   | FDE   | BEBEDOURO ACESSÍVEL ÁGUA REFRIGERADA IBBL (BDF 100) FORNECIDO E INSTALADO              | Material                                       | UN     | 1,0000000 | 3.326,09   | 3.326,09         |          |
|            |           |       |                                                                                        | MO sem LS =>                                   | 0,00   | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 0,00     |
|            |           |       |                                                                                        | Valor do BDI =>                                | 831,52 |           |            | Valor com BDI => | 4.157,61 |
|            |           |       |                                                                                        |                                                |        | Quant. => | 2,00       | Preço Total =>   | 8.315,22 |

| 11.5.4     | Código    | Banco | Descrição                                          | Tipo            | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |        |
|------------|-----------|-------|----------------------------------------------------|-----------------|-------|-----------|------------|------------------|--------|
| Composição | 08.16.001 | FDE   | BACIA SIFONADA DE LOUCA BRANCA (VDR 6L) C/ ASSENTO | Loucas          | UN    | 1,0000000 | 315,73     | 315,73           |        |
| Insumo     | 6.95.50   | FDE   | ASSENTO C/TAMPA PLASTICA BRANCA P/BACIA SANITARIA  | Material        | UN    | 1,0000000 | 38,32      | 38,32            |        |
| Insumo     | 6.60.53   | FDE   | TUBO LIGACAO CROMADO C/CANOPLA P/SANITARIOS        | Material        | UN    | 1,0000000 | 32,88      | 32,88            |        |
| Insumo     | 6.95.03   | FDE   | BOLSA DE BORRACHA DN 100MM PARA BACIA SIFONADA     | Material        | UN    | 1,0000000 | 9,27       | 9,27             |        |
| Insumo     | 2.05.09   | FDE   | CIMENTO BRANCO                                     | Material        | KG    | 0,2000000 | 2,81       | 0,56             |        |
| Insumo     | 1.01.18   | FDE   | ENCANADOR                                          | Mão de Obra     | H     | 1,0000000 | 27,93      | 27,93            |        |
| Insumo     | 6.60.56   | FDE   | CONJUNTO DE FIXACAO CROMADO P/ BACIAS              | Material        | UN    | 1,0000000 | 15,78      | 15,78            |        |
| Insumo     | 1.01.19   | FDE   | AJUDANTE DE ENCANADOR                              | Mão de Obra     | H     | 1,0000000 | 23,04      | 23,04            |        |
| Insumo     | 6.55.02   | FDE   | BACIA SIFONADA LOUCA BRANCA                        | Material        | UN    | 1,0000000 | 167,95     | 167,95           |        |
|            |           |       |                                                    | MO sem LS =>    | 50,97 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 50,97  |
|            |           |       |                                                    | Valor do BDI => | 78,93 |           |            | Valor com BDI => | 394,66 |
|            |           |       |                                                    |                 |       | Quant. => | 2,00       | Preço Total =>   | 789,32 |

| 11.5.5 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|--------|--------|-------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|
|--------|--------|-------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|

|            |           |     |                                                  |                 |        |           |        |                  |           |
|------------|-----------|-----|--------------------------------------------------|-----------------|--------|-----------|--------|------------------|-----------|
| Composição | 08.16.003 | FDE | BACIA SANITÁRIA INFANTIL                         | Loucas          | UN     | 1,0000000 | 602,48 | 602,48           |           |
| Insumo     | 6.95.45   | FDE | ASSENTO C/TAMPA PLASTICA BRANCA P/BACIA INFANTIL | Material        | UN     | 1,0000000 | 147,59 | 147,59           |           |
| Insumo     | 1.01.18   | FDE | ENCANADOR                                        | Mão de Obra     | H      | 0,8000000 | 27,93  | 22,34            |           |
| Insumo     | 6.60.53   | FDE | TUBO LIGACAO CROMADO C/CANOPLA P/SANITARIOS      | Material        | UN     | 1,0000000 | 32,88  | 32,88            |           |
| Insumo     | 6.95.03   | FDE | BOLSA DE BORRACHA DN 100MM PARA BACIA SIFONADA   | Material        | UN     | 1,0000000 | 9,27   | 9,27             |           |
| Insumo     | 1.01.19   | FDE | AJUDANTE DE ENCANADOR                            | Mão de Obra     | H      | 0,8000000 | 23,04  | 18,43            |           |
| Insumo     | 6.55.52   | FDE | BACIA INFANTIL SIFONADA DE LOUÇA BRANCA          | Material        | UN     | 1,0000000 | 356,19 | 356,19           |           |
| Insumo     | 6.60.56   | FDE | CONJUNTO DE FIXACAO CROMADO P/ BACIAS            | Material        | UN     | 1,0000000 | 15,78  | 15,78            |           |
|            |           |     |                                                  | MO sem LS =>    | 40,77  | LS =>     | 0,00   | MO com LS =>     | 40,77     |
|            |           |     |                                                  | Valor do BDI => | 150,62 |           |        | Valor com BDI => | 753,10    |
|            |           |     |                                                  |                 |        | Quant. => | 17,00  | Preço Total =>   | 12.802,70 |

| 11.5.6     | Código    | Banco | Descrição                                                             | Tipo            | Und    | Quant.    | Valor Unit | Total            |           |
|------------|-----------|-------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------|--------|-----------|------------|------------------|-----------|
| Composição | 08.16.010 | FDE   | LAVATORIO DE LOUCA BRANCA SEM COLUNA C/ TORNEIRA DE FECHAM AUTOMATICO | Loucas          | UN     | 1,0000000 | 1.069,05   | 1.069,05         |           |
| Insumo     | 6.40.42   | FDE   | VALVULA ESCOAMENTO LATAO CROMADO DN 1"                                | Material        | UN     | 1,0000000 | 36,29      | 36,29            |           |
| Insumo     | 6.60.13   | FDE   | LIGAÇÃO FLEXÍVEL 1/2" X 40CM CROMADO COM CANOPLA                      | Material        | UN     | 1,0000000 | 44,82      | 44,82            |           |
| Insumo     | 6.55.09   | FDE   | LAVATORIO BRANCO SEM COLUNA 33X45CM                                   | Material        | UN     | 1,0000000 | 112,70     | 112,70           |           |
| Insumo     | 6.60.60   | FDE   | TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMATICA DE MESA                             | Material        | UN     | 1,0000000 | 564,74     | 564,74           |           |
| Insumo     | 6.45.03   | FDE   | SIFAO METALICO TIPO COPO DN 1X1 1/2"                                  | Material        | UN     | 1,0000000 | 183,08     | 183,08           |           |
| Insumo     | 1.01.18   | FDE   | ENCANADOR                                                             | Mão de Obra     | H      | 2,5000000 | 27,93      | 69,82            |           |
| Insumo     | 1.01.19   | FDE   | AJUDANTE DE ENCANADOR                                                 | Mão de Obra     | H      | 2,5000000 | 23,04      | 57,60            |           |
|            |           |       |                                                                       | MO sem LS =>    | 127,42 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 127,42    |
|            |           |       |                                                                       | Valor do BDI => | 267,26 |           |            | Valor com BDI => | 1.336,31  |
|            |           |       |                                                                       |                 |        | Quant. => | 24,00      | Preço Total =>   | 32.071,44 |



| 11.5.7     | Código    | Banco | Descrição                                          | Tipo            | Und    | Quant.    | Valor Unit | Total            |          |
|------------|-----------|-------|----------------------------------------------------|-----------------|--------|-----------|------------|------------------|----------|
| Composição | 08.16.045 | FDE   | TANQUE DE LOUCA BRANCA,PEQUENO C/COLUNA            | Loucas          | UN     | 1,0000000 | 1.074,42   | 1.074,42         |          |
| Insumo     | 6.60.31   | FDE   | TORNEIRA PRESSAO LATAO CROM 1/2" C/ AREJ P/ TANQUE | Material        | UN     | 1,0000000 | 94,14      | 94,14            |          |
| Insumo     | 6.40.04   | FDE   | VALVULA ESCOAMENTO LATAO CROMADO DN 1 1/2"         | Material        | UN     | 1,0000000 | 73,65      | 73,65            |          |
| Insumo     | 6.60.57   | FDE   | CONJUNTO DE FIXAÇÃO CROMADO PARA TANQUE            | Material        | UN     | 1,0000000 | 64,37      | 64,37            |          |
| Insumo     | 6.55.22   | FDE   | COLUNA TANQUE LOUÇA BRANCA PEQUENO (50X50CM)       | Material        | UN     | 1,0000000 | 151,43     | 151,43           |          |
| Insumo     | 6.55.21   | FDE   | TANQUE LOUÇA BRANCA PEQUENO (50X50CM)              | Material        | UN     | 1,0000000 | 515,08     | 515,08           |          |
| Insumo     | 6.95.52   | FDE   | FITA VEDANTE PARA ROSCA ROLO 3/4" X 50 M           | Material        | UN     | 0,0200000 | 9,85       | 0,19             |          |
| Insumo     | 1.01.19   | FDE   | AJUDANTE DE ENCANADOR                              | Mão de Obra     | H      | 2,7500000 | 23,04      | 63,36            |          |
| Insumo     | 6.45.10   | FDE   | SIFAO PVC RIGIDO TIPO COPO DN 1 1/2X2"             | Material        | UN     | 1,0000000 | 17,98      | 17,98            |          |
| Insumo     | 1.01.18   | FDE   | ENCANADOR                                          | Mão de Obra     | H      | 2,7500000 | 27,93      | 76,80            |          |
| Insumo     | 6.60.58   | FDE   | CONJUNTO DE FIXAÇÃO CROMADO PARA COLUNA            | Material        | UN     | 1,0000000 | 17,42      | 17,42            |          |
|            |           |       |                                                    | MO sem LS =>    | 140,16 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 140,16   |
|            |           |       |                                                    | Valor do BDI => | 268,60 |           |            | Valor com BDI => | 1.343,02 |
|            |           |       |                                                    |                 |        | Quant. => | 4,00       | Preço Total =>   | 5.372,08 |

| 11.5.8     | Código    | Banco | Descrição                                       | Tipo            | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |        |
|------------|-----------|-------|-------------------------------------------------|-----------------|-------|-----------|------------|------------------|--------|
| Composição | 08.16.051 | FDE   | SABONETEIRA DE LOUCA BRANCA DE 15X15 CM         | Loucas          | UN    | 1,0000000 | 101,87     | 101,87           |        |
| Insumo     | 1.01.06   | FDE   | AZULEJISTA                                      | Mão de Obra     | H     | 1,0000000 | 32,28      | 32,28            |        |
| Insumo     | 6.55.18   | FDE   | SABONETEIRA LOUCA BRANCA DIMENSAO APROX 15X15CM | Material        | UN    | 1,0000000 | 46,42      | 46,42            |        |
| Insumo     | 2.05.03   | FDE   | AREIA                                           | Material        | m³    | 0,0010000 | 173,70     | 0,17             |        |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE                                        | Mão de Obra     | H     | 1,0000000 | 22,33      | 22,33            |        |
| Insumo     | 2.05.08   | FDE   | CIMENTO                                         | Material        | KG    | 1,0000000 | 0,67       | 0,67             |        |
|            |           |       |                                                 | MO sem LS =>    | 54,61 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 54,61  |
|            |           |       |                                                 | Valor do BDI => | 25,46 |           |            | Valor com BDI => | 127,33 |

Quant. =>

15,00

Preço Total =>

1.909,95

| 11.5.9     | Código    | Banco | Descrição                            | Tipo            | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |          |
|------------|-----------|-------|--------------------------------------|-----------------|-------|-----------|------------|------------------|----------|
| Composição | 08.16.065 | FDE   | PAPELEIRA DE LOUCA BRANCA DE 15X15CM | Loucas          | UN    | 1,0000000 | 117,55     | 117,55           |          |
| Insumo     | 2.05.03   | FDE   | AREIA                                | Material        | m³    | 0,0010000 | 173,70     | 0,17             |          |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE                             | Mão de Obra     | H     | 1,0000000 | 22,33      | 22,33            |          |
| Insumo     | 6.55.14   | FDE   | PAPELEIRA LOUCA BRANCA               | Material        | UN    | 1,0000000 | 62,10      | 62,10            |          |
| Insumo     | 2.05.08   | FDE   | CIMENTO                              | Material        | KG    | 1,0000000 | 0,67       | 0,67             |          |
| Insumo     | 1.01.06   | FDE   | AZULEJISTA                           | Mão de Obra     | H     | 1,0000000 | 32,28      | 32,28            |          |
|            |           |       |                                      | MO sem LS =>    | 54,61 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 54,61    |
|            |           |       |                                      | Valor do BDI => | 29,38 |           |            | Valor com BDI => | 146,93   |
|            |           |       |                                      |                 |       | Quant. => | 22,00      | Preço Total =>   | 3.232,46 |

| 11.5.10    | Código    | Banco | Descrição                            | Tipo            | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |        |
|------------|-----------|-------|--------------------------------------|-----------------|-------|-----------|------------|------------------|--------|
| Composição | 08.16.070 | FDE   | CABIDE DE LOUCA BRANCA COM 2 GANCHOS | Loucas          | UN    | 1,0000000 | 64,40      | 64,40            |        |
| Insumo     | 6.55.07   | FDE   | CABIDE DE LOUCA C/2 GANCHOS BRANCO   | Material        | UN    | 1,0000000 | 8,95       | 8,95             |        |
| Insumo     | 2.05.03   | FDE   | AREIA                                | Material        | m³    | 0,0010000 | 173,70     | 0,17             |        |
| Insumo     | 2.05.08   | FDE   | CIMENTO                              | Material        | KG    | 1,0000000 | 0,67       | 0,67             |        |
| Insumo     | 1.01.06   | FDE   | AZULEJISTA                           | Mão de Obra     | H     | 1,0000000 | 32,28      | 32,28            |        |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE                             | Mão de Obra     | H     | 1,0000000 | 22,33      | 22,33            |        |
|            |           |       |                                      | MO sem LS =>    | 54,61 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 54,61  |
|            |           |       |                                      | Valor do BDI => | 16,10 |           |            | Valor com BDI => | 80,50  |
|            |           |       |                                      |                 |       | Quant. => | 10,00      | Preço Total =>   | 805,00 |

| 11.5.11    | Código    | Banco | Descrição                                                       | Tipo   | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|------------|-----------|-------|-----------------------------------------------------------------|--------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição | 08.16.073 | FDE   | BC-23 BANCO DE GRANITO 2CM COM BORDA ARREDONDADA PARA VESTIÁRIO | Loucas | M   | 1,0000000 | 419,07     | 419,07 |

|        |         |     |                                    |                 |        |           |        |                  |          |
|--------|---------|-----|------------------------------------|-----------------|--------|-----------|--------|------------------|----------|
| Insumo | 2.05.03 | FDE | AREIA                              | Material        | m³     | 0,0242100 | 173,70 | 4,20             |          |
| Insumo | 2.05.08 | FDE | CIMENTO                            | Material        | KG     | 1,9757000 | 0,67   | 1,32             |          |
| Insumo | 1.01.39 | FDE | PEDREIRO                           | Mão de Obra     | H      | 0,5108000 | 27,08  | 13,83            |          |
| Insumo | 2.05.05 | FDE | CAL HIDRATADA                      | Material        | KG     | 0,4940000 | 0,88   | 0,43             |          |
| Insumo | 1.01.46 | FDE | SERVENTE                           | Mão de Obra     | H      | 1,2231000 | 22,33  | 27,31            |          |
| Insumo | 6.55.07 | FDE | CABIDE DE LOUCA C/2 GANCHOS BRANCO | Material        | UN     | 1,7143000 | 8,95   | 15,34            |          |
| Insumo | 2.25.02 | FDE | BLOCO DE CONCRETO 9X19X39CM - 3MPa | Material        | UN     | 5,0000000 | 3,56   | 17,80            |          |
| Insumo | 1.01.06 | FDE | AZULEJISTA                         | Mão de Obra     | H      | 0,6857000 | 32,28  | 22,13            |          |
| Insumo | 3.50.39 | FDE | GRANITO CINZA ANDORINHA E=2CM      | Material        | m²     | 0,5503000 | 575,53 | 316,71           |          |
|        |         |     |                                    | MO sem LS =>    | 63,27  | LS =>     | 0,00   | MO com LS =>     | 63,27    |
|        |         |     |                                    | Valor do BDI => | 104,76 |           |        | Valor com BDI => | 523,83   |
|        |         |     |                                    |                 |        | Quant. => | 11,40  | Preço Total =>   | 5.971,66 |

| 11.5.12    | Código    | Banco | Descrição                           | Tipo            | Und    | Quant.    | Valor Unit | Total            |          |
|------------|-----------|-------|-------------------------------------|-----------------|--------|-----------|------------|------------------|----------|
| Composição | 08.16.083 | FDE   | VA-01 VARAL/TOALHEIRO               | Loucas          | UN     | 1,0000000 | 547,12     | 547,12           |          |
| Insumo     | 3.13.39   | FDE   | VA-01 VARAL TOALHEIRO               | Material        | UN     | 1,0000000 | 518,53     | 518,53           |          |
| Insumo     | 1.01.39   | FDE   | PEDREIRO                            | Mão de Obra     | H      | 0,4000000 | 27,08      | 10,83            |          |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE                            | Mão de Obra     | H      | 0,4000000 | 22,33      | 8,93             |          |
| Insumo     | 2.67.47   | FDE   | PARAFUSO INOX AUTO-ATARR SEXT M6X50 | Material        | UN     | 6,0000000 | 1,29       | 7,74             |          |
| Insumo     | 2.67.78   | FDE   | BUCHA NYLON TIPO S-6 (CENTO)        | Material        | UN     | 0,0600000 | 18,29      | 1,09             |          |
|            |           |       |                                     | MO sem LS =>    | 19,76  | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 19,76    |
|            |           |       |                                     | Valor do BDI => | 136,78 |           |            | Valor com BDI => | 683,90   |
|            |           |       |                                     |                 |        | Quant. => | 12,00      | Preço Total =>   | 8.206,80 |

| 11.5.13    | Código    | Banco | Descrição                          | Tipo   | Und | Quant.    | Valor Unit | Total    |
|------------|-----------|-------|------------------------------------|--------|-----|-----------|------------|----------|
| Composição | 08.16.089 | FDE   | BR-01 BACIA P/ SANITARIO ACESSIVEL | Loucas | CJ  | 1,0000000 | 2.968,51   | 2.968,51 |

|        |         |     |                                                                |                 |        |           |          |                |                  |          |
|--------|---------|-----|----------------------------------------------------------------|-----------------|--------|-----------|----------|----------------|------------------|----------|
| Insumo | 3.14.03 | FDE | BARRA DE APOIO INOX ESCOVADO D=30/35MM C/ FLANGE C=800MM       | Material        | UN     | 2,0000000 | 340,57   | 681,14         |                  |          |
| Insumo | 6.95.52 | FDE | FITA VEDANTE PARA ROSCA ROLO 3/4" X 50 M                       | Material        | UN     | 0,0376000 | 9,85     | 0,37           |                  |          |
| Insumo | 6.95.03 | FDE | BOLSA DE BORRACHA DN 100MM PARA BACIA SIFONADA                 | Material        | UN     | 1,0000000 | 9,27     | 9,27           |                  |          |
| Insumo | 6.60.18 | FDE | DUCHA HIGIÊNICA COM REGISTRO                                   | Material        | UN     | 1,0000000 | 205,84   | 205,84         |                  |          |
| Insumo | 6.95.55 | FDE | ANEL BORRACHA DN 40MM P/LIGACAO BACIA SIFONADA                 | Material        | UN     | 1,0000000 | 1,60     | 1,60           |                  |          |
| Insumo | 1.01.18 | FDE | ENCANADOR                                                      | Mão de Obra     | H      | 4,5000000 | 27,93    | 125,68         |                  |          |
| Insumo | 6.55.03 | FDE | BACIA SANITARIA ACESSIVEL                                      | Material        | UN     | 1,0000000 | 1.021,20 | 1.021,20       |                  |          |
| Insumo | 6.60.53 | FDE | TUBO LIGACAO CROMADO C/CANOPLA P/SANITARIOS                    | Material        | UN     | 1,0000000 | 32,88    | 32,88          |                  |          |
| Insumo | 1.01.19 | FDE | AJUDANTE DE ENCANADOR                                          | Mão de Obra     | H      | 4,5000000 | 23,04    | 103,68         |                  |          |
| Insumo | 6.95.02 | FDE | ASSENTO C/TAMPA EM RESINA DE POLIESTER BRANCA                  | Material        | UN     | 1,0000000 | 274,79   | 274,79         |                  |          |
| Insumo | 1.01.46 | FDE | SERVENTE                                                       | Mão de Obra     | H      | 0,7500000 | 22,33    | 16,74          |                  |          |
| Insumo | 1.01.39 | FDE | PEDREIRO                                                       | Mão de Obra     | H      | 0,7500000 | 27,08    | 20,31          |                  |          |
| Insumo | 6.60.56 | FDE | CONJUNTO DE FIXACAO CROMADO P/ BACIAS                          | Material        | UN     | 1,0000000 | 15,78    | 15,78          |                  |          |
| Insumo | 6.40.13 | FDE | VALVULA DESCARGA DUPLO FLUXO C/REGISTRO E ACABAMENTO DN 1 1/2" | Material        | UN     | 1,0000000 | 386,88   | 386,88         |                  |          |
| Insumo | 6.25.10 | FDE | TUBO DE DESCARGA EM PVC COM ANEL (D=40MM)                      | Material        | UN     | 1,0000000 | 10,25    | 10,25          |                  |          |
| Insumo | 6.55.14 | FDE | PAPELEIRA LOUCA BRANCA                                         | Material        | UN     | 1,0000000 | 62,10    | 62,10          |                  |          |
|        |         |     |                                                                | MO sem LS =>    | 266,41 | LS =>     | 0,00     | MO com LS =>   | 266,41           |          |
|        |         |     |                                                                | Valor do BDI => | 742,12 |           |          |                | Valor com BDI => | 3.710,63 |
|        |         |     |                                                                |                 |        | Quant. => | 3,00     | Preço Total => | 11.131,89        |          |

| 11.5.14    | Código    | Banco | Descrição                                        | Tipo     | Und | Quant.    | Valor Unit | Total    |
|------------|-----------|-------|--------------------------------------------------|----------|-----|-----------|------------|----------|
| Composição | 08.16.090 | FDE   | BR-02 LAVATORIO PARA SANITARIO ACESSIVEL         | Loucas   | CJ  | 1,0000000 | 1.807,82   | 1.807,82 |
| Insumo     | 6.60.13   | FDE   | LIGAÇÃO FLEXÍVEL 1/2" X 40CM CROMADO COM CANOPLA | Material | UN  | 1,0000000 | 44,82      | 44,82    |
| Insumo     | 6.40.42   | FDE   | VALVULA ESCOAMENTO LATAO CROMADO DN 1"           | Material | UN  | 1,0000000 | 36,29      | 36,29    |
| Insumo     | 2.80.70   | FDE   | TRAVA QUIMICA                                    | Material | GR  | 0,5000000 | 4,90       | 2,45     |

|        |         |     |                                                         |                 |        |           |        |                  |          |
|--------|---------|-----|---------------------------------------------------------|-----------------|--------|-----------|--------|------------------|----------|
| Insumo | 1.01.18 | FDE | ENCANADOR                                               | Mão de Obra     | H      | 2,5000000 | 27,93  | 69,82            |          |
| Insumo | 6.45.16 | FDE | SIFAO PVC RIGIDO TIPO COPO DN 1X1 1/2"                  | Material        | UN     | 1,0000000 | 33,62  | 33,62            |          |
| Insumo | 6.55.11 | FDE | LAVATÓRIO ACESSÍVEL                                     | Material        | UN     | 1,0000000 | 739,15 | 739,15           |          |
| Insumo | 6.60.02 | FDE | RESTRITOR DE VAZAO P/ 6L/MIN                            | Material        | UN     | 1,0000000 | 28,47  | 28,47            |          |
| Insumo | 1.01.39 | FDE | PEDREIRO                                                | Mão de Obra     | H      | 1,0000000 | 27,08  | 27,08            |          |
| Insumo | 3.14.04 | FDE | BARRA DE APOIO P/LAVAT INOX ESCOVADO D=30/35MM C/FLANGE | Material        | UN     | 1,0000000 | 535,14 | 535,14           |          |
| Insumo | 1.01.46 | FDE | SERVENTE                                                | Mão de Obra     | H      | 1,0000000 | 22,33  | 22,33            |          |
| Insumo | 6.60.75 | FDE | TORNEIRA PRES 1/2" C/ALAVANCA TIPO MESA CROMADO         | Material        | UN     | 1,0000000 | 210,99 | 210,99           |          |
| Insumo | 1.01.19 | FDE | AJUDANTE DE ENCANADOR                                   | Mão de Obra     | H      | 2,5000000 | 23,04  | 57,60            |          |
| Insumo | 6.95.52 | FDE | FITA VEDANTE PARA ROSCA ROLO 3/4" X 50 M                | Material        | UN     | 0,0064000 | 9,85   | 0,06             |          |
|        |         |     |                                                         | MO sem LS =>    | 176,83 | LS =>     | 0,00   | MO com LS =>     | 176,83   |
|        |         |     |                                                         | Valor do BDI => | 451,95 |           |        | Valor com BDI => | 2.259,77 |
|        |         |     |                                                         |                 |        | Quant. => | 3,00   | Preço Total =>   | 6.779,31 |

| 11.5.15    | Código    | Banco | Descrição                                                | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total    |
|------------|-----------|-------|----------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|------------|----------|
| Composição | 08.16.093 | FDE   | BR-05 TROCADOR ACESSÍVEL                                 | Loucas      | UN  | 1,0000000 | 3.271,68   | 3.271,68 |
| Insumo     | 1.01.12   | FDE   | AJUDANTE DE CARPINTEIRO                                  | Mão de Obra | H   | 3,8200000 | 22,80      | 87,09    |
| Insumo     | 2.25.02   | FDE   | BLOCO DE CONCRETO 9X19X39CM - 3MPa                       | Material    | UN  | 9,0000000 | 3,56       | 32,04    |
| Insumo     | 1.01.11   | FDE   | CARPINTEIRO                                              | Mão de Obra | H   | 3,8200000 | 28,48      | 108,79   |
| Insumo     | 2.05.03   | FDE   | AREIA                                                    | Material    | m³  | 0,0215000 | 173,70     | 3,73     |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE                                                 | Mão de Obra | H   | 3,7118000 | 22,33      | 82,88    |
| Insumo     | 2.10.20   | FDE   | TABUA 30X2,5CM G1-C2                                     | Material    | m²  | 0,1910000 | 59,48      | 11,36    |
| Insumo     | 3.20.01   | FDE   | AZULEJOS RETIFICADO LISO BRANCO BRILHANTE                | Material    | m²  | 0,6930000 | 74,40      | 51,55    |
| Insumo     | 3.14.03   | FDE   | BARRA DE APOIO INOX ESCOVADO D=30/35MM C/ FLANGE C=800MM | Material    | UN  | 2,0000000 | 340,57     | 681,14   |
| Insumo     | 1.01.39   | FDE   | PEDREIRO                                                 | Mão de Obra | H   | 1,9228000 | 27,08      | 52,06    |

|                 |         |     |                                                        |             |        |                  |                |              |          |
|-----------------|---------|-----|--------------------------------------------------------|-------------|--------|------------------|----------------|--------------|----------|
| Insumo          | 2.67.60 | FDE | PREGO                                                  | Material    | KG     | 0,3820000        | 10,14          | 3,87         |          |
| Insumo          | 1.01.22 | FDE | AJUDANTE DE FERREIRO                                   | Mão de Obra | H      | 0,8500000        | 23,91          | 20,32        |          |
| Insumo          | 2.10.43 | FDE | PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA E=12MM G1-C8 | Material    | m²     | 0,6303000        | 39,27          | 24,75        |          |
| Insumo          | 1.01.21 | FDE | FERREIRO                                               | Mão de Obra | H      | 0,8500000        | 28,75          | 24,43        |          |
| Insumo          | 6.55.07 | FDE | CABIDE DE LOUCA C/2 GANCHOS BRANCO                     | Material    | UN     | 1,0000000        | 8,95           | 8,95         |          |
| Insumo          | 2.05.05 | FDE | CAL HIDRATADA                                          | Material    | KG     | 4,3362000        | 0,88           | 3,81         |          |
| Insumo          | 2.67.26 | FDE | PARAFUSO AUTO-ATARRACHANTE 5,5X38MM C/ ARRUELA         | Material    | CJ     | 4,0000000        | 0,46           | 1,84         |          |
| Insumo          | 2.67.77 | FDE | BUCHA NYLON TIPO S-8 (CENTO)                           | Material    | UN     | 0,0400000        | 36,42          | 1,45         |          |
| Insumo          | 2.05.08 | FDE | CIMENTO                                                | Material    | KG     | 4,9072000        | 0,67           | 3,28         |          |
| Insumo          | 2.05.81 | FDE | ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO TIPO AC-I                    | Material    | KG     | 3,3000000        | 0,89           | 2,93         |          |
| Insumo          | 1.01.06 | FDE | AZULEJISTA                                             | Mão de Obra | H      | 1,3498000        | 32,28          | 43,57        |          |
| Insumo          | 2.15.38 | FDE | ACO CA-60-B \$MD BITOLAS                               | Material    | KG     | 9,7750000        | 6,81           | 66,56        |          |
| Insumo          | 2.67.47 | FDE | PARAFUSO INOX AUTO-ATARR SEXT M6X50                    | Material    | UN     | 12,0000000       | 1,29           | 15,48        |          |
| Insumo          | 2.67.78 | FDE | BUCHA NYLON TIPO S-6 (CENTO)                           | Material    | UN     | 0,1200000        | 18,29          | 2,19         |          |
| Insumo          | 2.05.36 | FDE | CONCRETO DOSADO (CONDICAO A) FCK 25 MPA                | Material    | m³     | 0,2886000        | 493,73         | 142,49       |          |
| Insumo          | 2.70.10 | FDE | ARAME RECOZIDO N.18                                    | Material    | KG     | 0,1700000        | 12,85          | 2,18         |          |
| Insumo          | 2.05.96 | FDE | ARGAMASSA PRE FABRICADA PARA REJUNTAMENTO              | Material    | KG     | 0,2904000        | 15,49          | 4,49         |          |
| Insumo          | 3.01.60 | FDE | BR-05 TAMPO MDF 25MM C/LAMINADO POSTFORMING 6MM G1-C7  | Material    | m²     | 1,6110000        | 1.096,39       | 1.766,28     |          |
| Insumo          | 2.10.12 | FDE | SARRAFO BRUTO 5X2,5CM G1-C2                            | Material    | M      | 5,7300000        | 3,87           | 22,17        |          |
| MO sem LS =>    |         |     |                                                        |             | 419,14 | LS =>            | 0,00           | MO com LS => | 419,14   |
| Valor do BDI => |         |     |                                                        |             | 817,92 | Valor com BDI => |                |              | 4.089,60 |
| Quant. =>       |         |     |                                                        |             |        | 1,00             | Preço Total => |              | 4.089,60 |

| 11.5.16    | Código    | Banco | Descrição                | Tipo   | Und | Quant.    | Valor Unit | Total    |
|------------|-----------|-------|--------------------------|--------|-----|-----------|------------|----------|
| Composição | 08.16.094 | FDE   | BR-06 CHUVEIRO ACESSIVEL | Loucas | CJ  | 1,0000000 | 2.884,66   | 2.884,66 |

|        |         |     |                                                                             |                 |        |           |        |                  |          |
|--------|---------|-----|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------|-----------|--------|------------------|----------|
| Insumo | 1.01.39 | FDE | PEDREIRO                                                                    | Mão de Obra     | H      | 0,7000000 | 27,08  | 18,95            |          |
| Insumo | 6.61.03 | FDE | BASE MISTURADOR DE CHUVEIROS DE EMBUTIR                                     | Material        | UN     | 1,0000000 | 202,39 | 202,39           |          |
| Insumo | 1.01.18 | FDE | ENCANADOR                                                                   | Mão de Obra     | H      | 0,7000000 | 27,93  | 19,55            |          |
| Insumo | 1.01.19 | FDE | AJUDANTE DE ENCANADOR                                                       | Mão de Obra     | H      | 0,7000000 | 23,04  | 16,12            |          |
| Insumo | 3.14.21 | FDE | BANCO ARTICULADO 70X45CM ALUMINIO CANTO ARREDONDADO<br>PINTURA EPOXI BRANCA | Material        | UN     | 1,0000000 | 827,80 | 827,80           |          |
| Insumo | 6.61.21 | FDE | VOLANTE TIPO ALAVANCA ACABAMENTO LATÃO CROMADO                              | Material        | UN     | 2,0000000 | 49,66  | 99,32            |          |
| Insumo | 3.14.01 | FDE | BARRA APOIO 70CM AÇO INOX ESCOVADO D=30/35MM C/FLANGE                       | Material        | UN     | 1,0000000 | 388,66 | 388,66           |          |
| Insumo | 6.95.52 | FDE | FITA VEDANTE PARA ROSCA ROLO 3/4" X 50 M                                    | Material        | UN     | 0,0200000 | 9,85   | 0,19             |          |
| Insumo | 3.14.02 | FDE | BARRA APOIO ANGULAR 70X70CM AÇO INOX ESCOVADO D=30/35MM<br>C/FLANGE         | Material        | UN     | 1,0000000 | 674,60 | 674,60           |          |
| Insumo | 6.61.11 | FDE | CHUVEIRO C/DESVIADOR E DUCHA MANUAL EM LATÃO CROMADO DN<br>15MM             | Material        | CJ     | 1,0000000 | 621,45 | 621,45           |          |
| Insumo | 1.01.46 | FDE | SERVENTE                                                                    | Mão de Obra     | H      | 0,7000000 | 22,33  | 15,63            |          |
|        |         |     |                                                                             | MO sem LS =>    | 70,25  | LS =>     | 0,00   | MO com LS =>     | 70,25    |
|        |         |     |                                                                             | Valor do BDI => | 721,16 |           |        | Valor com BDI => | 3.605,82 |
|        |         |     |                                                                             |                 |        | Quant. => | 1,00   | Preço Total =>   | 3.605,82 |

| 11.5.17    | Código    | Banco | Descrição                                     | Tipo               | Und    | Quant.    | Valor Unit | Total            |          |
|------------|-----------|-------|-----------------------------------------------|--------------------|--------|-----------|------------|------------------|----------|
| Composição | 08.17.037 | FDE   | CHUVEIRO ANTIVANDALISMO                       | Aparelhos e metais | UN     | 1,0000000 | 1.330,53   | 1.330,53         |          |
| Insumo     | 6.60.20   | FDE   | CHUVEIRO SIMPLES C/ VALVULA DE ACION HIDROMEC | Material           | UN     | 1,0000000 | 1.254,08   | 1.254,08         |          |
| Insumo     | 1.01.19   | FDE   | AJUDANTE DE ENCANADOR                         | Mão de Obra        | H      | 1,5000000 | 23,04      | 34,56            |          |
| Insumo     | 1.01.18   | FDE   | ENCANADOR                                     | Mão de Obra        | H      | 1,5000000 | 27,93      | 41,89            |          |
|            |           |       |                                               | MO sem LS =>       | 76,45  | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 76,45    |
|            |           |       |                                               | Valor do BDI =>    | 332,63 |           |            | Valor com BDI => | 1.663,16 |
|            |           |       |                                               |                    |        | Quant. => | 2,00       | Preço Total =>   | 3.326,32 |

|         |        |       |           |      |     |        |            |       |
|---------|--------|-------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|
| 11.5.18 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---------|--------|-------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|

|            |           |     |                                                    |                    |        |           |        |                  |          |
|------------|-----------|-----|----------------------------------------------------|--------------------|--------|-----------|--------|------------------|----------|
| Composição | 08.17.058 | FDE | FT-02 FILTRO PARA AGUA POTAVEL                     | Aparelhos e metais | UN     | 1,0000000 | 664,77 | 664,77           |          |
| Insumo     | 6.05.52   | FDE | UNIAO FERRO GALV DE 3/4'                           | Material           | UN     | 1,0000000 | 77,91  | 77,91            |          |
| Insumo     | 1.01.19   | FDE | AJUDANTE DE ENCANADOR                              | Mão de Obra        | H      | 2,0000000 | 23,04  | 46,08            |          |
| Insumo     | 1.01.18   | FDE | ENCANADOR                                          | Mão de Obra        | H      | 2,0000000 | 27,93  | 55,86            |          |
| Insumo     | 6.05.23   | FDE | COTOVELO FERRO GALVANIZADO DE 1/2'                 | Material           | UN     | 1,0000000 | 8,59   | 8,59             |          |
| Insumo     | 6.05.01   | FDE | TUBO ACO GALV.NBR5580-CLASSE MEDIA DN15MM (1/2")   | Material           | M      | 0,2000000 | 22,09  | 4,41             |          |
| Insumo     | 4.96.70   | FDE | NIPLE DUPLO FERRO GALV. 3/4" ROSCA BSP             | Material           | UN     | 1,0000000 | 9,55   | 9,55             |          |
| Insumo     | 6.05.02   | FDE | TUBO ACO GALV.NBR5580-CLASSE MEDIA DN 20MM (3/4")  | Material           | M      | 0,2000000 | 24,68  | 4,93             |          |
| Insumo     | 6.06.85   | FDE | NIPLE DUPLO FERRO GALV 1/2"                        | Material           | UN     | 1,0000000 | 6,21   | 6,21             |          |
| Insumo     | 6.05.45   | FDE | NIPLE DUPLO DE REDUCAO FERRO GALV 3/4" X 1/2"      | Material           | UN     | 1,0000000 | 8,18   | 8,18             |          |
| Insumo     | 6.05.24   | FDE | COTOVELO FERRO GALV DE 3/4'                        | Material           | UN     | 1,0000000 | 13,19  | 13,19            |          |
| Insumo     | 6.41.02   | FDE | FILTRO CUNO(AQUALAR)ABS C/ELEM FIL CAR/CEL 360/L/H | Material           | UN     | 1,0000000 | 429,86 | 429,86           |          |
|            |           |     |                                                    | MO sem LS =>       | 101,94 | LS =>     | 0,00   | MO com LS =>     | 101,94   |
|            |           |     |                                                    | Valor do BDI =>    | 166,19 |           |        | Valor com BDI => | 830,96   |
|            |           |     |                                                    |                    |        | Quant. => | 2,00   | Preço Total =>   | 1.661,92 |

| 11.5.19    | Código    | Banco | Descrição                                      | Tipo               | Und   | Quant.    | Valor Unit       | Total        |       |
|------------|-----------|-------|------------------------------------------------|--------------------|-------|-----------|------------------|--------------|-------|
| Composição | 08.17.080 | FDE   | TORNEIRA DE LAVAGEM COM CANOPLA DE 1/2"        | Aparelhos e metais | UN    | 1,0000000 | 77,51            | 77,51        |       |
| Insumo     | 1.01.18   | FDE   | ENCANADOR                                      | Mão de Obra        | H     | 0,5000000 | 27,93            | 13,96        |       |
| Insumo     | 6.60.25   | FDE   | TORNEIRA PRESSAO USO GERAL 140X15MM (1/2")CROM | Material           | UN    | 1,0000000 | 51,97            | 51,97        |       |
| Insumo     | 1.01.19   | FDE   | AJUDANTE DE ENCANADOR                          | Mão de Obra        | H     | 0,5000000 | 23,04            | 11,52        |       |
| Insumo     | 6.95.52   | FDE   | FITA VEDANTE PARA ROSCA ROLO 3/4" X 50 M       | Material           | UN    | 0,0064000 | 9,85             | 0,06         |       |
|            |           |       |                                                | MO sem LS =>       | 25,48 | LS =>     | 0,00             | MO com LS => | 25,48 |
|            |           |       |                                                | Valor do BDI =>    | 19,37 |           | Valor com BDI => |              | 96,88 |



Quant. =>

11,00

Preço Total =>

1.065,68

| 11.5.20    | Código    | Banco | Descrição                                        | Tipo            | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |        |
|------------|-----------|-------|--------------------------------------------------|-----------------|-------|-----------|------------|------------------|--------|
| Composição | 09.13.034 | FDE   | CONEXAO EXOTERMICA EM ESTRUTURA METALICA         | Para raios      | UN    | 1,0000000 | 51,42      | 51,42            |        |
| Insumo     | 4.63.05   | FDE   | MOLDE CLASSE C PARA CONEXÃO EXOTERMICA           | Material        | UN    | 0,0200000 | 203,83     | 4,07             |        |
| Insumo     | 4.63.22   | FDE   | CARTUCHO P/CONEXÃO EXOT.VB ESTR.MET.P/CABO 35MM2 | Material        | UN    | 1,0000000 | 17,65      | 17,65            |        |
| Insumo     | 1.01.15   | FDE   | ELETRICISTA                                      | Mão de Obra     | H     | 1,0000000 | 29,02      | 29,02            |        |
| Insumo     | 4.63.10   | FDE   | ALICATE P/ MOLDE CLASSE C (CONEXAO EXOTERMICA)   | Material        | UN    | 0,0020000 | 343,92     | 0,68             |        |
|            |           |       |                                                  | MO sem LS =>    | 29,02 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 29,02  |
|            |           |       |                                                  | Valor do BDI => | 12,85 |           |            | Valor com BDI => | 64,27  |
|            |           |       |                                                  |                 |       | Quant. => | 12,00      | Preço Total =>   | 771,24 |

| 11.5.21    | Código   | Banco | Descrição                                                     | Tipo            | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |        |
|------------|----------|-------|---------------------------------------------------------------|-----------------|-------|-----------|------------|------------------|--------|
| Composição | 10014018 | SIURB | TORNEIRA ELÉTRICA AUTOMÁTICA, COM CORPO EM PVC CROMADO - 220V | Edificação      | UN    | 1,0000000 | 207,36     | 207,36           |        |
| Insumo     | 2035     | SIURB | ENCANADOR (SGSP)                                              | Mão de Obra     | H     | 0,5000000 | 32,56      | 16,28            |        |
| Insumo     | 56840    | SIURB | TORNEIRA ELÉTRICA DE PLÁSTICO BRANCA - 220V                   | Material        | Un    | 1,0000000 | 173,17     | 173,17           |        |
| Insumo     | 2041     | SIURB | ELETRICISTA (SGSP)                                            | Mão de Obra     | H     | 0,5000000 | 35,83      | 17,91            |        |
|            |          |       |                                                               | MO sem LS =>    | 34,19 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 34,19  |
|            |          |       |                                                               | Valor do BDI => | 51,84 |           |            | Valor com BDI => | 259,20 |
|            |          |       |                                                               |                 |       | Quant. => | 3,00       | Preço Total =>   | 777,60 |

|            |           |       |                                                                                                                        |                         |     |           |            |            |
|------------|-----------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----|-----------|------------|------------|
| 12         |           |       | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS                                                                                                  |                         |     |           |            | 394.505,90 |
| 12.1       |           |       | PADRÃO DE ENTRADA                                                                                                      |                         |     |           |            | 12.320,67  |
| 12.1.1     | Código    | Banco | Descrição                                                                                                              | Tipo                    | Und | Quant.    | Valor Unit | Total      |
| Composição | 09.02.053 | FDE   | AE-23 ABRIGO E ENTRADA DE ENERGIA (CAIXA M, T e IV) COM LEITURA VOLTADA PARA CALÇADA - CPFL, EDP BANDEIRANTE E ELEKTRO | Entrada em baixa tensao | UN  | 1,0000000 | 5.656,08   | 5.656,08   |

|        |         |     |                                                                 |             |    |            |          |          |
|--------|---------|-----|-----------------------------------------------------------------|-------------|----|------------|----------|----------|
| Insumo | 2.15.38 | FDE | ACO CA-60-B \$MD BITOLAS                                        | Material    | KG | 4,0451000  | 6,81     | 27,54    |
| Insumo | 1.01.11 | FDE | CARPINTEIRO                                                     | Mão de Obra | H  | 0,6800000  | 28,48    | 19,36    |
| Insumo | 1.01.39 | FDE | PEDREIRO                                                        | Mão de Obra | H  | 7,7987000  | 27,08    | 211,18   |
| Insumo | 4.95.84 | FDE | ARMAÇAO SECUNDARIA 1 ESTRIBO                                    | Material    | UN | 2,0000000  | 33,87    | 67,74    |
| Insumo | 4.63.11 | FDE | ALICATE P/ MOLDE CLASSE R (CONEXAO EXOTERMICA)                  | Material    | UN | 0,0020000  | 1.625,05 | 3,25     |
| Insumo | 4.51.11 | FDE | CAIXA TIPO T 60X90X25CM PADRAO ELETROPAULO / NEOENERGIA-ELEKTRO | Material    | UN | 1,0000000  | 576,00   | 576,00   |
| Insumo | 4.05.10 | FDE | ISOLADOR ROLDANA BAIXA TENSÃO                                   | Material    | UN | 1,0000000  | 6,14     | 6,14     |
| Insumo | 1.01.41 | FDE | AJUDANTE DE PINTOR                                              | Mão de Obra | H  | 1,8440000  | 22,56    | 41,60    |
| Insumo | 1.01.22 | FDE | AJUDANTE DE FERREIRO                                            | Mão de Obra | H  | 0,3518000  | 23,91    | 8,41     |
| Insumo | 4.63.21 | FDE | CARTUCHO P/CONEXÃO EXOTERM.CABO/HASTE P/CABO 50MM2              | Material    | UN | 1,0000000  | 30,94    | 30,94    |
| Insumo | 1.01.46 | FDE | SERVENTE                                                        | Mão de Obra | H  | 9,8530000  | 22,33    | 220,01   |
| Insumo | 2.05.08 | FDE | CIMENTO                                                         | Material    | KG | 70,1384000 | 0,67     | 46,99    |
| Insumo | 1.01.12 | FDE | AJUDANTE DE CARPINTEIRO                                         | Mão de Obra | H  | 0,6800000  | 22,80    | 15,50    |
| Insumo | 2.05.03 | FDE | AREIA                                                           | Material    | m³ | 0,3608600  | 173,70   | 62,68    |
| Insumo | 4.80.50 | FDE | CAIXA DE INSPEÇÃO P/TERRA (250X250X250)MM                       | Material    | UN | 1,0000000  | 66,02    | 66,02    |
| Insumo | 1.01.15 | FDE | ELETRICISTA                                                     | Mão de Obra | H  | 5,0000000  | 29,02    | 145,10   |
| Insumo | 2.10.19 | FDE | SARRAFO BRUTO 7,5X2,5CM G1-C2                                   | Material    | M  | 1,3500000  | 4,92     | 6,64     |
| Insumo | 2.70.10 | FDE | ARAME RECOZIDO N.18                                             | Material    | KG | 0,0703500  | 12,85    | 0,90     |
| Insumo | 2.67.60 | FDE | PREGO                                                           | Material    | KG | 0,0110000  | 10,14    | 0,11     |
| Insumo | 8.01.01 | FDE | BETONEIRA MOTOR ELETRICO MONOFASICO CAPACIDADE 400L             | Equipamento | H  | 0,0422000  | 3,02     | 0,12     |
| Insumo | 4.01.03 | FDE | POSTE DE CONCRETO DUPLO T 300DAN 7,50M                          | Material    | UN | 1,0000000  | 1.041,57 | 1.041,57 |
| Insumo | 4.63.06 | FDE | MOLDE CLASSE R PARA CONEXAO EXOTERMICA                          | Material    | UN | 0,0200000  | 203,83   | 4,07     |
| Insumo | 2.05.18 | FDE | PEDRA BRITADA 2                                                 | Material    | m³ | 0,1811000  | 154,97   | 28,06    |
| Insumo | 4.80.08 | FDE | HASTE COPERWELD 19MM (3/4)X3 M                                  | Material    | UN | 1,0000000  | 270,79   | 270,79   |

|        |         |     |                                                                     |                 |          |            |          |                  |          |
|--------|---------|-----|---------------------------------------------------------------------|-----------------|----------|------------|----------|------------------|----------|
| Insumo | 1.01.21 | FDE | FERREIRO                                                            | Mão de Obra     | H        | 0,3518000  | 28,75    | 10,11            |          |
| Insumo | 2.25.80 | FDE | BLOCO DE CONCRETO 19X19X39CM - 3MPa                                 | Material        | UN       | 49,0000000 | 5,69     | 278,81           |          |
| Insumo | 2.05.05 | FDE | CAL HIDRATADA                                                       | Material        | KG       | 27,6033000 | 0,88     | 24,29            |          |
| Insumo | 4.51.09 | FDE | CAIXA EM CHAPA TIPO M PADRAO ELETROPAULO / NEOENERGIA-ELEKTRO       | Material        | UN       | 1,0000000  | 1.875,84 | 1.875,84         |          |
| Insumo | 3.75.42 | FDE | TINTA LATEX STANDARD                                                | Material        | L        | 1,1525000  | 17,89    | 20,61            |          |
| Insumo | 1.01.16 | FDE | AJUDANTE ELETRICISTA                                                | Mão de Obra     | H        | 6,0000000  | 25,60    | 153,60           |          |
| Insumo | 3.80.09 | FDE | SELADOR P/PINTURA LATEX                                             | Material        | L        | 0,9220000  | 14,36    | 13,23            |          |
| Insumo | 4.51.19 | FDE | CAIXA TIPO "IV" 30,20 x 55,3 x 21cm CPFL, EDP BANDEIRANTE E ELEKTRO | Material        | UN       | 1,0000000  | 183,62   | 183,62           |          |
| Insumo | 2.10.12 | FDE | SARRAFO BRUTO 5X2,5CM G1-C2                                         | Material        | M        | 2,2333000  | 3,87     | 8,64             |          |
| Insumo | 4.85.28 | FDE | CINTA ACO ZINCADO P/ POSTE CONCRETO TUBULAR 250MM                   | Material        | UN       | 2,0000000  | 63,83    | 127,66           |          |
| Insumo | 1.01.40 | FDE | PINTOR                                                              | Mão de Obra     | H        | 2,0745000  | 28,42    | 58,95            |          |
|        |         |     |                                                                     | MO sem LS =>    | 883,82   | LS =>      | 0,00     | MO com LS =>     | 883,82   |
|        |         |     |                                                                     | Valor do BDI => | 1.414,02 |            |          | Valor com BDI => | 7.070,10 |
|        |         |     |                                                                     |                 |          | Quant. =>  | 1,00     | Preço Total =>   | 7.070,10 |

| 12.1.2     | Código    | Banco | Descrição                                                   | Tipo                    | Und | Quant.    | Valor Unit | Total    |
|------------|-----------|-------|-------------------------------------------------------------|-------------------------|-----|-----------|------------|----------|
| Composição | 09.02.068 | FDE   | CONJ 3 CABOS P/ ENTRADA ENERGIA SECCAO 95MM2 C/ ELETRODUTOS | Entrada em baixa tensao | UN  | 1,0000000 | 3.655,44   | 3.655,44 |
| Insumo     | 4.30.54   | FDE   | CABO DE COBRE NU 50 MM2 CONFORME NBR 6524                   | Material                | M   | 3,5000000 | 49,92      | 174,72   |
| Insumo     | 4.21.30   | FDE   | CURVA ACO GALV QUENTE 51 MM (2") X 90 GRAUS                 | Material                | UN  | 1,0000000 | 39,92      | 39,92    |
| Insumo     | 4.21.73   | FDE   | ELETROD ACO GALV A FOGO NBR-5624) 32 MM (1 1/4) ESP=2,00 MM | Material                | M   | 3,5000000 | 36,58      | 128,03   |
| Insumo     | 4.45.10   | FDE   | DPS - DISPOSITIVO DE PROT. CONTRA SURTOS 40 KA              | Material                | UN  | 1,0000000 | 191,76     | 191,76   |
| Insumo     | 4.85.40   | FDE   | BUCHA E ARRUELA EM ZAMAK 32 MM (1 1/4")                     | Material                | UN  | 1,0000000 | 2,63       | 2,63     |
| Insumo     | 4.21.44   | FDE   | CURVA ACO GALV QUENTE 51 MM (2") X 180 GRAUS                | Material                | UN  | 1,0000000 | 67,55      | 67,55    |
| Insumo     | 4.21.64   | FDE   | LUVA ACO GALV QUENTE (NBR 5624) 51 MM (2")                  | Material                | UN  | 2,0000000 | 6,19       | 12,38    |
| Insumo     | 4.21.62   | FDE   | LUVA ACO GALV QUENTE (NBR 5624) 32 MM (1 1/4")              | Material                | UN  | 2,0000000 | 3,46       | 6,92     |

|        |         |     |                                                           |                 |        |            |       |                  |          |
|--------|---------|-----|-----------------------------------------------------------|-----------------|--------|------------|-------|------------------|----------|
| Insumo | 4.85.42 | FDE | BUCHA E ARRUELA EM ZAMAK 51 MM (2")                       | Material        | UN     | 1,0000000  | 4,57  | 4,57             |          |
| Insumo | 4.96.25 | FDE | BARRAMENTO COBRE 25X4MM P/ 200A - 3/4"X1/8"               | Material        | M      | 0,2000000  | 65,38 | 13,07            |          |
| Insumo | 4.21.75 | FDE | ELETROD ACO GALV A FOGO (NBR-5624) 50 MM (2) ESP= 2,25 MM | Material        | M      | 6,0000000  | 54,39 | 326,34           |          |
| Insumo | 4.30.20 | FDE | CABO FLEXIVEL DE COBRE 95 MM2 750V ISOLACAO PVC ANTICHAMA | Material        | M      | 27,0000000 | 88,78 | 2.397,06         |          |
| Insumo | 1.01.16 | FDE | AJUDANTE ELETRICISTA                                      | Mão de Obra     | H      | 5,0000000  | 25,60 | 128,00           |          |
| Insumo | 4.20.83 | FDE | CURVA ACO GALV QUENTE 32 MM (1 1/4") X 90 GRAUS           | Material        | UN     | 1,0000000  | 17,39 | 17,39            |          |
| Insumo | 1.01.15 | FDE | ELETRICISTA                                               | Mão de Obra     | H      | 5,0000000  | 29,02 | 145,10           |          |
|        |         |     |                                                           | MO sem LS =>    | 273,10 | LS =>      | 0,00  | MO com LS =>     | 273,10   |
|        |         |     |                                                           | Valor do BDI => | 913,86 |            |       | Valor com BDI => | 4.569,30 |
|        |         |     |                                                           |                 |        | Quant. =>  | 1,00  | Preço Total =>   | 4.569,30 |

| 12.1.3     | Código    | Banco | Descrição                                       | Tipo            | Und    | Quant.    | Valor Unit | Total            |        |
|------------|-----------|-------|-------------------------------------------------|-----------------|--------|-----------|------------|------------------|--------|
| Composição | 09.04.021 | FDE   | QUADRO GERAL - DISJUNTOR TERMO MAGNETICO 3X200A | Quadro geral    | UN     | 1,0000000 | 545,02     | 545,02           |        |
| Insumo     | 1.01.16   | FDE   | AJUDANTE ELETRICISTA                            | Mão de Obra     | H      | 0,9000000 | 25,60      | 23,04            |        |
| Insumo     | 4.35.56   | FDE   | DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNETICO 3X200A        | Material        | UN     | 1,0000000 | 495,87     | 495,87           |        |
| Insumo     | 1.01.15   | FDE   | ELETRICISTA                                     | Mão de Obra     | H      | 0,9000000 | 29,02      | 26,11            |        |
|            |           |       |                                                 | MO sem LS =>    | 49,15  | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 49,15  |
|            |           |       |                                                 | Valor do BDI => | 136,25 |           |            | Valor com BDI => | 681,27 |
|            |           |       |                                                 |                 |        | Quant. => | 1,00       | Preço Total =>   | 681,27 |

| 12.2       |           |       | QUADRO GERAL                               |              |     |           |            | 2.722,87 |
|------------|-----------|-------|--------------------------------------------|--------------|-----|-----------|------------|----------|
| 12.2.1     | Código    | Banco | Descrição                                  | Tipo         | Und | Quant.    | Valor Unit | Total    |
| Composição | 09.04.006 | FDE   | CAIXA EM CHAPA DE AÇO 16 COM PORTA E FECHO | Quadro geral | m²  | 1,0000000 | 2.066,20   | 2.066,20 |
| Insumo     | 1.01.15   | FDE   | ELETRICISTA                                | Mão de Obra  | H   | 5,0000000 | 29,02      | 145,10   |
| Insumo     | 1.01.16   | FDE   | AJUDANTE ELETRICISTA                       | Mão de Obra  | H   | 5,0000000 | 25,60      | 128,00   |

|        |         |     |                                                    |                 |        |           |          |                  |          |
|--------|---------|-----|----------------------------------------------------|-----------------|--------|-----------|----------|------------------|----------|
| Insumo | 4.51.22 | FDE | CUBICULO: QUADRO GERAL PORTA/FECH/ACO 100x125x25CM | Material        | UN     | 0,8000000 | 2.241,38 | 1.793,10         |          |
|        |         |     |                                                    | MO sem LS =>    | 273,10 | LS =>     | 0,00     | MO com LS =>     | 273,10   |
|        |         |     |                                                    | Valor do BDI => | 516,55 |           |          | Valor com BDI => | 2.582,75 |
|        |         |     |                                                    |                 |        | Quant. => | 0,30     | Preço Total =>   | 774,82   |

| 12.2.2     | Código    | Banco | Descrição                                             | Tipo            | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |        |
|------------|-----------|-------|-------------------------------------------------------|-----------------|-------|-----------|------------|------------------|--------|
| Composição | 09.04.019 | FDE   | QUADRO GERAL - DISJUNTOR TERMOMAGNETICO 3X10A A 3X50A | Quadro geral    | UN    | 1,0000000 | 119,83     | 119,83           |        |
| Insumo     | 1.01.15   | FDE   | ELETRICISTA                                           | Mão de Obra     | H     | 0,9000000 | 29,02      | 26,11            |        |
| Insumo     | 4.46.15   | FDE   | DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNETICO 3X10A A 3X50A       | Material        | UN    | 1,0000000 | 70,68      | 70,68            |        |
| Insumo     | 1.01.16   | FDE   | AJUDANTE ELETRICISTA                                  | Mão de Obra     | H     | 0,9000000 | 25,60      | 23,04            |        |
|            |           |       |                                                       | MO sem LS =>    | 49,15 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 49,15  |
|            |           |       |                                                       | Valor do BDI => | 29,95 |           |            | Valor com BDI => | 149,78 |
|            |           |       |                                                       |                 |       | Quant. => | 1,00       | Preço Total =>   | 149,78 |

| 12.2.3     | Código    | Banco | Descrição                                       | Tipo            | Und    | Quant.           | Valor Unit     | Total        |        |
|------------|-----------|-------|-------------------------------------------------|-----------------|--------|------------------|----------------|--------------|--------|
| Composição | 09.04.021 | FDE   | QUADRO GERAL - DISJUNTOR TERMO MAGNETICO 3X200A | Quadro geral    | UN     | 1,0000000        | 545,02         | 545,02       |        |
| Insumo     | 1.01.16   | FDE   | AJUDANTE ELETRICISTA                            | Mão de Obra     | H      | 0,9000000        | 25,60          | 23,04        |        |
| Insumo     | 4.35.56   | FDE   | DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNETICO 3X200A        | Material        | UN     | 1,0000000        | 495,87         | 495,87       |        |
| Insumo     | 1.01.15   | FDE   | ELETRICISTA                                     | Mão de Obra     | H      | 0,9000000        | 29,02          | 26,11        |        |
|            |           |       |                                                 | MO sem LS =>    | 49,15  | LS =>            | 0,00           | MO com LS => | 49,15  |
|            |           |       |                                                 | Valor do BDI => | 136,25 | Valor com BDI => |                | 681,27       |        |
|            |           |       |                                                 | Quant. =>       |        | 1,00             | Preço Total => |              | 681,27 |

| 12.2.4     | Código    | Banco | Descrição                                   | Tipo         | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|-----------|-------|---------------------------------------------|--------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 09.04.044 | FDE   | QUADRO GERAL-BARRAMENTO DE 200 A            | Quadro geral | M   | 1,0000000 | 74,08      | 74,08 |
| Insumo     | 4.96.25   | FDE   | BARRAMENTO COBRE 25X4MM P/ 200A - 3/4"X1/8" | Material     | M   | 1,0000000 | 65,38      | 65,38 |

|        |         |     |             |                 |       |           |       |                  |        |
|--------|---------|-----|-------------|-----------------|-------|-----------|-------|------------------|--------|
| Insumo | 1.01.15 | FDE | ELETRICISTA | Mão de Obra     | H     | 0,3000000 | 29,02 | 8,70             |        |
|        |         |     |             | MO sem LS =>    | 8,70  | LS =>     | 0,00  | MO com LS =>     | 8,70   |
|        |         |     |             | Valor do BDI => | 18,52 |           |       | Valor com BDI => | 92,60  |
|        |         |     |             |                 |       | Quant. => | 1,50  | Preço Total =>   | 138,90 |

| 12.2.5     | Código    | Banco | Descrição                                           | Tipo            | Und   | Quant.    | Valor Unit       | Total          |        |
|------------|-----------|-------|-----------------------------------------------------|-----------------|-------|-----------|------------------|----------------|--------|
| Composição | 09.04.085 | FDE   | TERRA COMPLETO 1 HASTE Ø 19MM COM CAIXA DE INSPEÇÃO | Quadro geral    | UN    | 1,0000000 | 389,30           | 389,30         |        |
| Insumo     | 4.80.50   | FDE   | CAIXA DE INSPEÇÃO P/TERRA (250X250X250)MM           | Material        | UN    | 1,0000000 | 66,02            | 66,02          |        |
| Insumo     | 1.01.15   | FDE   | ELETRICISTA                                         | Mão de Obra     | H     | 0,5000000 | 29,02            | 14,51          |        |
| Insumo     | 4.80.08   | FDE   | HASTE COPERWELD 19MM (3/4)X3 M                      | Material        | UN    | 1,0000000 | 270,79           | 270,79         |        |
| Insumo     | 4.80.09   | FDE   | CONECTOR P/ HASTE TERRA DN 19MM (3/4")              | Material        | UN    | 1,0000000 | 12,38            | 12,38          |        |
| Insumo     | 1.01.16   | FDE   | AJUDANTE ELETRICISTA                                | Mão de Obra     | H     | 1,0000000 | 25,60            | 25,60          |        |
|            |           |       |                                                     | MO sem LS =>    | 40,11 | LS =>     | 0,00             | MO com LS =>   | 40,11  |
|            |           |       |                                                     | Valor do BDI => | 97,32 |           | Valor com BDI => |                | 486,62 |
|            |           |       |                                                     |                 |       | Quant. => | 1,00             | Preço Total => | 486,62 |

| 12.2.6     | Código    | Banco | Descrição                                      | Tipo            | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |        |
|------------|-----------|-------|------------------------------------------------|-----------------|-------|-----------|------------|------------------|--------|
| Composição | 09.04.092 | FDE   | DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNETICO 2X60AA 2X100A | Quadro geral    | UN    | 1,0000000 | 100,58     | 100,58           |        |
| Insumo     | 4.46.12   | FDE   | DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNETICO 2X60AA 2X100A | Material        | UN    | 1,0000000 | 86,93      | 86,93            |        |
| Insumo     | 1.01.15   | FDE   | ELETRICISTA                                    | Mão de Obra     | H     | 0,2500000 | 29,02      | 7,25             |        |
| Insumo     | 1.01.16   | FDE   | AJUDANTE ELETRICISTA                           | Mão de Obra     | H     | 0,2500000 | 25,60      | 6,40             |        |
|            |           |       |                                                | MO sem LS =>    | 13,65 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 13,65  |
|            |           |       |                                                | Valor do BDI => | 25,14 |           |            | Valor com BDI => | 125,72 |
|            |           |       |                                                |                 |       | Quant. => | 1,00       | Preço Total =>   | 125,72 |

| 12.2.7 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|--------|--------|-------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|
|--------|--------|-------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|

|            |           |     |                                                  |                 |       |           |        |                  |        |
|------------|-----------|-----|--------------------------------------------------|-----------------|-------|-----------|--------|------------------|--------|
| Composição | 09.04.094 | FDE | DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAG. 2X125A A 2X225A      | Quadro geral    | UN    | 1,0000000 | 292,61 | 292,61           |        |
| Insumo     | 4.46.13   | FDE | DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 2X125A A 2X225A | Material        | UN    | 1,0000000 | 278,96 | 278,96           |        |
| Insumo     | 1.01.16   | FDE | AJUDANTE ELETRICISTA                             | Mão de Obra     | H     | 0,2500000 | 25,60  | 6,40             |        |
| Insumo     | 1.01.15   | FDE | ELETRICISTA                                      | Mão de Obra     | H     | 0,2500000 | 29,02  | 7,25             |        |
|            |           |     |                                                  | MO sem LS =>    | 13,65 | LS =>     | 0,00   | MO com LS =>     | 13,65  |
|            |           |     |                                                  | Valor do BDI => | 73,15 |           |        | Valor com BDI => | 365,76 |
|            |           |     |                                                  |                 |       | Quant. => | 1,00   | Preço Total =>   | 365,76 |

|            |        |       |                                                          |                                          |      |           |           |                  |          |
|------------|--------|-------|----------------------------------------------------------|------------------------------------------|------|-----------|-----------|------------------|----------|
| 12.3       |        |       | ELETRODUTOS E QUADROS                                    |                                          |      |           |           | 48.066,88        |          |
| 12.3.1     | Código | Banco | Descrição                                                | Tipo                                     |      | Und       | Quant.    | Valor Unit       | Total    |
| Composição | 059754 | SBC   | ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO PVC 25mm                   | INSTALACOES DE TELEFONE-LOGICA-CFTV-CATV |      | M         | 1,0000000 | 8,46             | 8,46     |
| Insumo     | 099250 | SBC   | ELETRICISTA                                              | Mão de Obra                              |      | H         | 0,1310000 | 26,09            | 3,41     |
| Insumo     | 099806 | SBC   | AJUDANTE DE ELETRICISTA                                  | Mão de Obra                              |      | H         | 0,1310000 | 21,44            | 2,80     |
| Insumo     | 005778 | SBC   | ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO TIGREFLEX AMARELO 25mm | Material                                 |      | M         | 1,1000000 | 2,05             | 2,25     |
|            |        |       |                                                          | MO sem LS =>                             | 6,21 | LS =>     | 0,00      | MO com LS =>     | 6,21     |
|            |        |       |                                                          | Valor do BDI =>                          | 2,11 |           |           | Valor com BDI => | 10,57    |
|            |        |       |                                                          |                                          |      | Quant. => | 850,00    | Preço Total =>   | 8.984,50 |

| 12.3.2     | Código | Banco | Descrição                                            | Tipo                                     | Und  | Quant.    | Valor Unit | Total            |       |
|------------|--------|-------|------------------------------------------------------|------------------------------------------|------|-----------|------------|------------------|-------|
| Composição | 059755 | SBC   | ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO PVC 32mm               | INSTALACOES DE TELEFONE-LOGICA-CFTV-CATV | M    | 1,0000000 | 12,17      | 12,17            |       |
| Insumo     | 025647 | SBC   | ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO TIGREFLEX AMARELO 32mm | Material                                 | M    | 1,1000000 | 4,55       | 5,00             |       |
| Insumo     | 099250 | SBC   | ELETRICISTA                                          | Mão de Obra                              | H    | 0,1510000 | 26,09      | 3,94             |       |
| Insumo     | 099806 | SBC   | AJUDANTE DE ELETRICISTA                              | Mão de Obra                              | H    | 0,1510000 | 21,44      | 3,23             |       |
|            |        |       |                                                      | MO sem LS =>                             | 7,17 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 7,17  |
|            |        |       |                                                      | Valor do BDI =>                          | 3,04 |           |            | Valor com BDI => | 15,21 |

Quant. =>

200,00

Preço Total =>

3.042,00

| 12.3.3              | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                                                | Tipo                                                                                  | Und             | Quant.    | Valor Unit | Total          |                  |          |
|---------------------|----------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------|------------|----------------|------------------|----------|
| Composição          | 91860    | SINAPI | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023            | Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores | M               | 1,0000000 | 17,52      | 17,52          |                  |          |
| Composição Auxiliar | 88264    | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                  | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                                                   | H               | 0,1660000 | 45,53      | 7,55           |                  |          |
| Composição Auxiliar | 88247    | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                      | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                                                   | H               | 0,1660000 | 34,12      | 5,66           |                  |          |
| Insumo              | 00039247 | SINAPI | ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 1 1/4", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715) | Material                                                                              | M               | 1,0170000 | 4,24       | 4,31           |                  |          |
|                     |          |        |                                                                                                                                                          |                                                                                       | MO sem LS =>    | 10,13     | LS =>      | 0,00           | MO com LS =>     | 10,13    |
|                     |          |        |                                                                                                                                                          |                                                                                       | Valor do BDI => | 4,38      |            |                | Valor com BDI => | 21,90    |
|                     |          |        |                                                                                                                                                          |                                                                                       |                 | Quant. => | 150,00     | Preço Total => |                  | 3.285,00 |

| 12.3.4     | Código | Banco | Descrição                                                | Tipo                                     | Und             | Quant.    | Valor Unit | Total          |                  |       |
|------------|--------|-------|----------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------|-----------|------------|----------------|------------------|-------|
| Composição | 059757 | SBC   | ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO REFORCADO PVC 25mm         | INSTALACOES DE TELEFONE-LOGICA-CFTV-CATV | M               | 1,0000000 | 8,46       | 8,46           |                  |       |
| Insumo     | 099806 | SBC   | AJUDANTE DE ELETRICISTA                                  | Mão de Obra                              | H               | 0,1310000 | 21,44      | 2,80           |                  |       |
| Insumo     | 099250 | SBC   | ELETRICISTA                                              | Mão de Obra                              | H               | 0,1310000 | 26,09      | 3,41           |                  |       |
| Insumo     | 005778 | SBC   | ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO TIGREFLEX AMARELO 25mm | Material                                 | M               | 1,1000000 | 2,05       | 2,25           |                  |       |
|            |        |       |                                                          |                                          | MO sem LS =>    | 6,21      | LS =>      | 0,00           | MO com LS =>     | 6,21  |
|            |        |       |                                                          |                                          | Valor do BDI => | 2,11      |            |                | Valor com BDI => | 10,57 |
|            |        |       |                                                          |                                          |                 | Quant. => | 600,00     | Preço Total => | 6.342,00         |       |

| 12.3.5     | Código           | Banco      | Descrição                                                                        | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|------------------|------------|----------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 38.13.016        | CPOS/CDH U | Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 40 mm, com acessórios | 38,13       | M   | 1,0000000 | 8,35       | 8,35  |
| Insumo     | P. 03.000.042627 | CPOS/CDH U | Duto corrugado tipo Kanalex-KL, DN= 40mm                                         | Material    | M   | 1,0300000 | 5,96       | 6,13  |
| Insumo     | B. 01.000.010115 | CPOS/CDH U | Eletricista                                                                      | Mão de Obra | H   | 0,0400000 | 33,12      | 1,32  |



|        |                  |            |                      |                 |      |           |        |                  |          |
|--------|------------------|------------|----------------------|-----------------|------|-----------|--------|------------------|----------|
| Insumo | B. 01.000.010116 | CPOS/CDH U | Ajudante eletricista | Mão de Obra     | H    | 0,0400000 | 22,71  | 0,90             |          |
|        |                  |            |                      | MO sem LS =>    | 2,22 | LS =>     | 0,00   | MO com LS =>     | 2,22     |
|        |                  |            |                      | Valor do BDI => | 2,08 |           |        | Valor com BDI => | 10,43    |
|        |                  |            |                      |                 |      | Quant. => | 550,00 | Preço Total =>   | 5.736,50 |

| 12.3.6     | Código    | Banco | Descrição                                                 | Tipo                                                       | Und   | Quant.           | Valor Unit     | Total        |       |
|------------|-----------|-------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-------|------------------|----------------|--------------|-------|
| Composição | 09.05.016 | FDE   | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 50MM - INCL CONEXOES | Rede de baixa tensao:<br>duto/quadros parciais luz/quadros | M     | 1,0000000        | 63,33          | 63,33        |       |
| Insumo     | 4.25.05   | FDE   | ELETRODUTO PVC RIGIDO 50MM (1 1/2')                       | Material                                                   | M     | 1,1000000        | 17,86          | 19,64        |       |
| Insumo     | 1.01.16   | FDE   | AJUDANTE ELETRICISTA                                      | Mão de Obra                                                | H     | 0,8000000        | 25,60          | 20,48        |       |
| Insumo     | 1.01.15   | FDE   | ELETRICISTA                                               | Mão de Obra                                                | H     | 0,8000000        | 29,02          | 23,21        |       |
|            |           |       |                                                           | MO sem LS =>                                               | 43,69 | LS =>            | 0,00           | MO com LS => | 43,69 |
|            |           |       |                                                           | Valor do BDI =>                                            | 15,83 | Valor com BDI => |                | 79,16        |       |
|            |           |       |                                                           | Quant. =>                                                  |       | 72,00            | Preço Total => | 5.699,52     |       |

| 12.3.7     | Código    | Banco | Descrição                                                 | Tipo                                                       | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |        |
|------------|-----------|-------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-------|-----------|------------|------------------|--------|
| Composição | 09.05.017 | FDE   | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 60MM - INCL CONEXOES | Rede de baixa tensao:<br>duto/quadros parciais luz/quadros | M     | 1,0000000 | 73,47      | 73,47            |        |
| Insumo     | 4.25.06   | FDE   | ELETRODUTO PVC RIGIDO 60MM (2')                           | Material                                                   | M     | 1,1000000 | 22,11      | 24,32            |        |
| Insumo     | 1.01.15   | FDE   | ELETRICISTA                                               | Mão de Obra                                                | H     | 0,9000000 | 29,02      | 26,11            |        |
| Insumo     | 1.01.16   | FDE   | AJUDANTE ELETRICISTA                                      | Mão de Obra                                                | H     | 0,9000000 | 25,60      | 23,04            |        |
|            |           |       |                                                           | MO sem LS =>                                               | 49,15 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 49,15  |
|            |           |       |                                                           | Valor do BDI =>                                            | 18,36 |           |            | Valor com BDI => | 91,83  |
|            |           |       |                                                           |                                                            |       | Quant. => | 2,00       | Preço Total =>   | 183,66 |

| 12.3.8     | Código    | Banco | Descrição                                               | Tipo                                                    | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|------------|-----------|-------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição | 09.05.054 | FDE   | QUADRO DISTRIBUICAO, DISJ. GERAL 100A P/ 28 A 42 DISJS. | Rede de baixa tensao: duto/quadros parciais luz/quadros | UN  | 1,0000000 | 898,04     | 898,04 |
| Insumo     | 1.01.15   | FDE   | ELETRICISTA                                             | Mão de Obra                                             | H   | 5,0000000 | 29,02      | 145,10 |

|        |         |     |                                                  |                 |        |           |        |                  |          |
|--------|---------|-----|--------------------------------------------------|-----------------|--------|-----------|--------|------------------|----------|
| Insumo | 1.01.16 | FDE | AJUDANTE ELETRICISTA                             | Mão de Obra     | H      | 5,0000000 | 25,60  | 128,00           |          |
| Insumo | 4.11.12 | FDE | QUADRO DISTR CAPAC P/ 28 A 42 DISJ C/ BARRAMENTO | Material        | UN     | 1,0000000 | 624,94 | 624,94           |          |
|        |         |     |                                                  | MO sem LS =>    | 273,10 | LS =>     | 0,00   | MO com LS =>     | 273,10   |
|        |         |     |                                                  | Valor do BDI => | 224,51 |           |        | Valor com BDI => | 1.122,55 |
|        |         |     |                                                  |                 |        | Quant. => | 2,00   | Preço Total =>   | 2.245,10 |

| 12.3.9     | Código    | Banco | Descrição                                                 | Tipo                                  | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |          |
|------------|-----------|-------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------|-------|-----------|------------|------------------|----------|
| Composição | 09.03.046 | FDE   | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 25MM - INCL CONEXOES | Entrada: interligacao ao quadro geral | M     | 1,0000000 | 35,46      | 35,46            |          |
| Insumo     | 1.01.15   | FDE   | ELETRICISTA                                               | Mão de Obra                           | H     | 0,5000000 | 29,02      | 14,51            |          |
| Insumo     | 4.25.02   | FDE   | ELETRODUTO PVC RIGIDO 25MM (3/4')                         | Material                              | M     | 1,1000000 | 7,41       | 8,15             |          |
| Insumo     | 1.01.16   | FDE   | AJUDANTE ELETRICISTA                                      | Mão de Obra                           | H     | 0,5000000 | 25,60      | 12,80            |          |
|            |           |       |                                                           | MO sem LS =>                          | 27,31 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 27,31    |
|            |           |       |                                                           | Valor do BDI =>                       | 8,86  |           |            | Valor com BDI => | 44,32    |
|            |           |       |                                                           |                                       |       | Quant. => | 60,00      | Preço Total =>   | 2.659,20 |

| 12.3.10    | Código    | Banco | Descrição                                                 | Tipo                                  | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |          |
|------------|-----------|-------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------|-------|-----------|------------|------------------|----------|
| Composição | 09.03.048 | FDE   | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 40MM - INCL CONEXOES | Entrada: interligacao ao quadro geral | M     | 1,0000000 | 56,71      | 56,71            |          |
| Insumo     | 4.25.04   | FDE   | ELETRODUTO PVC RIGIDO 38MM (1 1/4)                        | Material                              | M     | 1,1000000 | 16,80      | 18,48            |          |
| Insumo     | 1.01.15   | FDE   | ELETRICISTA                                               | Mão de Obra                           | H     | 0,7000000 | 29,02      | 20,31            |          |
| Insumo     | 1.01.16   | FDE   | AJUDANTE ELETRICISTA                                      | Mão de Obra                           | H     | 0,7000000 | 25,60      | 17,92            |          |
|            |           |       |                                                           | MO sem LS =>                          | 38,23 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 38,23    |
|            |           |       |                                                           | Valor do BDI =>                       | 14,17 |           |            | Valor com BDI => | 70,88    |
|            |           |       |                                                           |                                       |       | Quant. => | 60,00      | Preço Total =>   | 4.252,80 |

| 12.3.11    | Código    | Banco | Descrição                                                 | Tipo                                  | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|------------|-----------|-------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição | 09.03.053 | FDE   | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 110MM -INCL CONEXOES | Entrada: interligacao ao quadro geral | M   | 1,0000000 | 156,88     | 156,88 |

|        |         |     |                                  |                 |   |           |                |                         |
|--------|---------|-----|----------------------------------|-----------------|---|-----------|----------------|-------------------------|
| Insumo | 1.01.15 | FDE | ELETRICISTA                      | Mão de Obra     | H | 1,3000000 | 29,02          | 37,72                   |
| Insumo | 1.01.16 | FDE | AJUDANTE ELETRICISTA             | Mão de Obra     | H | 1,3000000 | 25,60          | 33,28                   |
| Insumo | 4.25.09 | FDE | ELETRODUTO PVC RIGIDO 110MM (4') | Material        | M | 1,1000000 | 78,08          | 85,88                   |
|        |         |     |                                  | MO sem LS =>    |   | 71,00     | LS => 0,00     | MO com LS => 71,00      |
|        |         |     |                                  | Valor do BDI => |   | 39,22     |                | Valor com BDI => 196,10 |
|        |         |     |                                  | Quant. =>       |   | 25,00     | Preço Total => | 4.902,50                |

|            |           |       |                                                        |                                                            |     |           |                |                         |
|------------|-----------|-------|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-----|-----------|----------------|-------------------------|
| 12.3.12    | Código    | Banco | Descrição                                              | Tipo                                                       | Und | Quant.    | Valor Unit     | Total                   |
| Composição | 09.05.047 | FDE   | QUADRO DISTRIBUICAO, DISJ. GERAL 60A P/ 14 A 20 DISJS. | Rede de baixa tensao:<br>duto/quadros parciais luz/quadros | UN  | 1,0000000 | 587,28         | 587,28                  |
| Insumo     | 4.11.07   | FDE   | QUADRO DISTR CAPAC P/ 14 A 20 DISJ C/ BARRAMENTO       | Material                                                   | UN  | 1,0000000 | 423,42         | 423,42                  |
| Insumo     | 1.01.15   | FDE   | ELETRICISTA                                            | Mão de Obra                                                | H   | 3,0000000 | 29,02          | 87,06                   |
| Insumo     | 1.01.16   | FDE   | AJUDANTE ELETRICISTA                                   | Mão de Obra                                                | H   | 3,0000000 | 25,60          | 76,80                   |
|            |           |       |                                                        | MO sem LS =>                                               |     | 163,86    | LS => 0,00     | MO com LS => 163,86     |
|            |           |       |                                                        | Valor do BDI =>                                            |     | 146,82    |                | Valor com BDI => 734,10 |
|            |           |       |                                                        | Quant. =>                                                  |     | 1,00      | Preço Total => | 734,10                  |

|            |           |       |                                               |                                                            |     |           |                |                         |
|------------|-----------|-------|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-----|-----------|----------------|-------------------------|
| 12.4       |           |       | DISJUNTORES E DPS                             |                                                            |     |           |                | 16.719,86               |
| 12.4.1     | Código    | Banco | Descrição                                     | Tipo                                                       | Und | Quant.    | Valor Unit     | Total                   |
| Composição | 09.05.070 | FDE   | DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNETICO 2X10AA 2X50A | Rede de baixa tensao:<br>duto/quadros parciais luz/quadros | UN  | 1,0000000 | 89,44          | 89,44                   |
| Insumo     | 1.01.16   | FDE   | AJUDANTE ELETRICISTA                          | Mão de Obra                                                | H   | 0,6000000 | 25,60          | 15,36                   |
| Insumo     | 1.01.15   | FDE   | ELETRICISTA                                   | Mão de Obra                                                | H   | 0,6000000 | 29,02          | 17,41                   |
| Insumo     | 4.46.10   | FDE   | DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNETICO 2X10AA 2X50A | Material                                                   | UN  | 1,0000000 | 56,67          | 56,67                   |
|            |           |       |                                               | MO sem LS =>                                               |     | 32,77     | LS => 0,00     | MO com LS => 32,77      |
|            |           |       |                                               | Valor do BDI =>                                            |     | 22,36     |                | Valor com BDI => 111,80 |
|            |           |       |                                               | Quant. =>                                                  |     | 47,00     | Preço Total => | 5.254,60                |

| 12.4.2     | Código    | Banco | Descrição                                      | Tipo                                                       | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |        |
|------------|-----------|-------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-------|-----------|------------|------------------|--------|
| Composição | 09.05.071 | FDE   | DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNETICO 2X60AA 2X100A | Rede de baixa tensao:<br>duto/quadros parciais luz/quadros | UN    | 1,0000000 | 119,70     | 119,70           |        |
| Insumo     | 1.01.16   | FDE   | AJUDANTE ELETRICISTA                           | Mão de Obra                                                | H     | 0,6000000 | 25,60      | 15,36            |        |
| Insumo     | 4.46.12   | FDE   | DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNETICO 2X60AA 2X100A | Material                                                   | UN    | 1,0000000 | 86,93      | 86,93            |        |
| Insumo     | 1.01.15   | FDE   | ELETRICISTA                                    | Mão de Obra                                                | H     | 0,6000000 | 29,02      | 17,41            |        |
|            |           |       |                                                | MO sem LS =>                                               | 32,77 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 32,77  |
|            |           |       |                                                | Valor do BDI =>                                            | 29,92 |           |            | Valor com BDI => | 149,62 |
|            |           |       |                                                |                                                            |       | Quant. => | 1,00       | Preço Total =>   | 149,62 |

| 12.4.3     | Código    | Banco | Descrição                                      | Tipo                                                       | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |        |
|------------|-----------|-------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-------|-----------|------------|------------------|--------|
| Composição | 09.05.073 | FDE   | DISJUNTOR UNIPOLAR TERMOMAGNETICO 1X10AA 1X30A | Rede de baixa tensao:<br>duto/quadros parciais luz/quadros | UN    | 1,0000000 | 26,91      | 26,91            |        |
| Insumo     | 4.46.30   | FDE   | DISJUNTOR UNIPOLAR TERMOMAGNETICO 1X10AA 1X30A | Material                                                   | UN    | 1,0000000 | 10,53      | 10,53            |        |
| Insumo     | 1.01.16   | FDE   | AJUDANTE ELETRICISTA                           | Mão de Obra                                                | H     | 0,3000000 | 25,60      | 7,68             |        |
| Insumo     | 1.01.15   | FDE   | ELETRICISTA                                    | Mão de Obra                                                | H     | 0,3000000 | 29,02      | 8,70             |        |
|            |           |       |                                                | MO sem LS =>                                               | 16,38 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 16,38  |
|            |           |       |                                                | Valor do BDI =>                                            | 6,72  |           |            | Valor com BDI => | 33,63  |
|            |           |       |                                                |                                                            |       | Quant. => | 11,00      | Preço Total =>   | 369,93 |

| 12.4.4     | Código    | Banco | Descrição                                                        | Tipo                                                       | Und | Quant.    | Valor Unit | Total    |
|------------|-----------|-------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-----|-----------|------------|----------|
| Composição | 09.05.076 | FDE   | QUADRO COMANDO PARA CONJUNTO MOTOR BOMBA TRIFASICO DE 3/4 A 1 HP | Rede de baixa tensao:<br>duto/quadros parciais luz/quadros | UN  | 1,0000000 | 1.781,24   | 1.781,24 |
| Insumo     | 4.17.70   | FDE   | CONTACTOR TRIPOLAR ATE 9A                                        | Material                                                   | UN  | 1,0000000 | 323,78     | 323,78   |
| Insumo     | 2.67.77   | FDE   | BUCHA NYLON TIPO S-8 (CENTO)                                     | Material                                                   | UN  | 0,0800000 | 36,42      | 2,91     |
| Insumo     | 4.26.01   | FDE   | ELETRODUTO FLEXIVEL PVC 1/2'                                     | Material                                                   | M   | 3,0000000 | 2,66       | 7,98     |
| Insumo     | 4.85.68   | FDE   | BRACADEIRA ACO GALV ELETROLITICO 15 MM (1/2")                    | Material                                                   | UN  | 4,0000000 | 1,56       | 6,24     |
| Insumo     | 1.01.16   | FDE   | AJUDANTE ELETRICISTA                                             | Mão de Obra                                                | H   | 6,0000000 | 25,60      | 153,60   |
| Insumo     | 4.40.10   | FDE   | FUSIVEL DIAZED ATE 25A                                           | Material                                                   | UN  | 5,0000000 | 4,44       | 22,20    |

|        |         |     |                                                  |                 |        |           |        |                  |          |
|--------|---------|-----|--------------------------------------------------|-----------------|--------|-----------|--------|------------------|----------|
| Insumo | 4.36.10 | FDE | CHAVE REVERSIVEL 3X30 A BASE MARMORE             | Material        | UN     | 1,0000000 | 73,23  | 73,23            |          |
| Insumo | 4.36.46 | FDE | CHAVE FACA SECA 3X60A 'MARMORE'                  | Material        | UN     | 1,0000000 | 20,94  | 20,94            |          |
| Insumo | 4.46.30 | FDE | DISJUNTOR UNIPOLAR TERMOMAGNETICO 1X10AA 1X30A   | Material        | UN     | 2,0000000 | 10,53  | 21,06            |          |
| Insumo | 2.67.26 | FDE | PARAFUSO AUTO-ATARRACHANTE 5,5X38MM C/ ARRUELA   | Material        | CJ     | 8,0000000 | 0,46   | 3,68             |          |
| Insumo | 1.01.15 | FDE | ELETRICISTA                                      | Mão de Obra     | H      | 6,0000000 | 29,02  | 174,12           |          |
| Insumo | 4.40.01 | FDE | BASE FUSIVEIS DIAZED COMPLETA ATE 25A            | Material        | UN     | 5,0000000 | 53,91  | 269,55           |          |
| Insumo | 4.17.50 | FDE | RELE BIMET.DE SOBREC.-FAIXA AJUST.2,5-4A         | Material        | UN     | 1,0000000 | 237,48 | 237,48           |          |
| Insumo | 4.51.16 | FDE | CAIXA PROTECAO CHAPA DE FERRO No16 DE 90X40X25CM | Material        | UN     | 1,0000000 | 464,47 | 464,47           |          |
|        |         |     |                                                  | MO sem LS =>    | 327,72 | LS =>     | 0,00   | MO com LS =>     | 327,72   |
|        |         |     |                                                  | Valor do BDI => | 445,31 |           |        | Valor com BDI => | 2.226,55 |
|        |         |     |                                                  |                 |        | Quant. => | 1,00   | Preço Total =>   | 2.226,55 |

| 12.4.5     | Código           | Banco      | Descrição                                                                                                                                | Tipo            | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |        |
|------------|------------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------|-----------|------------|------------------|--------|
| Composição | 37.17.110        | CPOS/CDH U | Dispositivo diferencial residual de 100 A x 30 mA - 4 polos                                                                              | 37,17           | UN    | 1,0000000 | 347,36     | 347,36           |        |
| Insumo     | B. 01.000.010115 | CPOS/CDH U | Eletricista                                                                                                                              | Mão de Obra     | H     | 0,2500000 | 33,12      | 8,28             |        |
| Insumo     | P. 26.000.044606 | CPOS/CDH U | Dispositivo diferencial residual de 100 A x 30 mA, 4 polos, ref. BPC 4100/030 da GE, 30-100-4 da Weg, SDR-049031 da Steck ou equivalente | Material        | UN    | 1,0000000 | 333,41     | 333,41           |        |
| Insumo     | B. 01.000.010116 | CPOS/CDH U | Ajudante eletricista                                                                                                                     | Mão de Obra     | H     | 0,2500000 | 22,71      | 5,67             |        |
|            |                  |            |                                                                                                                                          | MO sem LS =>    | 13,95 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 13,95  |
|            |                  |            |                                                                                                                                          | Valor do BDI => | 86,84 |           |            | Valor com BDI => | 434,20 |
|            |                  |            |                                                                                                                                          |                 |       | Quant. => | 1,00       | Preço Total =>   | 434,20 |

| 12.4.6     | Código           | Banco      | Descrição                                                   | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total    |
|------------|------------------|------------|-------------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|------------|----------|
| Composição | 37.17.114        | CPOS/CDH U | Dispositivo diferencial residual de 125 A x 30 mA - 4 polos | 37,17       | UN  | 1,0000000 | 1.839,88   | 1.839,88 |
| Insumo     | B. 01.000.010115 | CPOS/CDH U | Eletricista                                                 | Mão de Obra | H   | 0,2500000 | 33,12      | 8,28     |
| Insumo     | B. 01.000.010116 | CPOS/CDH U | Ajudante eletricista                                        | Mão de Obra | H   | 0,2500000 | 22,71      | 5,67     |

|                 |                     |               |                                                                                                                                         |          |           |           |                  |          |
|-----------------|---------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|-----------|------------------|----------|
| Insumo          | P.<br>26.000.044032 | CPOS/CDH<br>U | Dispositivo e/ou interruptor diferencial residual de 125 A x 30 mA - 4 polos - 380 V, ref. fabricação Siemens, Schneider ou equivalente | Material | UN        | 1,0000000 | 1.825,93         | 1.825,93 |
| MO sem LS =>    |                     |               |                                                                                                                                         |          | LS =>     | 0,00      | MO com LS =>     | 13,95    |
| Valor do BDI => |                     |               |                                                                                                                                         |          |           |           | Valor com BDI => | 2.299,85 |
|                 |                     |               |                                                                                                                                         |          | Quant. => | 2,00      | Preço Total =>   | 4.599,70 |

| 12.4.7              | Código  | Banco   | Descrição                                                                       | Tipo                                       | Und       | Quant.    | Valor Unit       | Total  |
|---------------------|---------|---------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------|-----------|------------------|--------|
| Composição          | CPU2618 | Próprio | DISPOSITIVO PROTETOR DE SURTO 220V OU 127V, 20 KA, TRIFASICO                    | INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E | UN        | 1,0000000 | 90,08            | 90,08  |
| Composição Auxiliar | 88264   | SINAPI  | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                         | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros        | H         | 0,5160000 | 45,53            | 23,49  |
| Composição Auxiliar | 88247   | SINAPI  | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                             | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros        | H         | 0,5160000 | 34,12            | 17,60  |
| Insumo              | 036570  | SBC     | DISJUNTOR - DISPOSITIVO PROTETOR DE SURTO 220V OU 127V, 20 KA, TRIFASICO CALPER | Material                                   | UN        | 1,0000000 | 48,99            | 48,99  |
| MO sem LS =>        |         |         |                                                                                 |                                            | LS =>     | 0,00      | MO com LS =>     | 31,49  |
| Valor do BDI =>     |         |         |                                                                                 |                                            |           |           | Valor com BDI => | 112,60 |
|                     |         |         |                                                                                 |                                            | Quant. => | 3,00      | Preço Total =>   | 337,80 |

| 12.4.8          | Código    | Banco | Descrição                                       | Tipo                    | Und       | Quant.    | Valor Unit       | Total  |
|-----------------|-----------|-------|-------------------------------------------------|-------------------------|-----------|-----------|------------------|--------|
| Composição      | 09.02.088 | FDE   | DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNETICO 3X10A A 3X50A | Entrada em baixa tensao | UN        | 1,0000000 | 119,83           | 119,83 |
| Insumo          | 4.46.15   | FDE   | DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNETICO 3X10A A 3X50A | Material                | UN        | 1,0000000 | 70,68            | 70,68  |
| Insumo          | 1.01.15   | FDE   | ELETRICISTA                                     | Mão de Obra             | H         | 0,9000000 | 29,02            | 26,11  |
| Insumo          | 1.01.16   | FDE   | AJUDANTE ELETRICISTA                            | Mão de Obra             | H         | 0,9000000 | 25,60            | 23,04  |
| MO sem LS =>    |           |       |                                                 |                         | LS =>     | 0,00      | MO com LS =>     | 49,15  |
| Valor do BDI => |           |       |                                                 |                         |           |           | Valor com BDI => | 149,78 |
|                 |           |       |                                                 |                         | Quant. => | 3,00      | Preço Total =>   | 449,34 |

| 12.4.9     | Código | Banco | Descrição                                     | Tipo                            | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|------------|--------|-------|-----------------------------------------------|---------------------------------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição | 064560 | SBC   | CONTATOR AUXILIAR (2NA+2NF)6A, 3RH112 SIEMENS | INSTALACOES ELETRICAS - QUADROS | UN  | 1,0000000 | 116,52     | 116,52 |

|        |        |     |                                                       |                 |           |           |                |                         |
|--------|--------|-----|-------------------------------------------------------|-----------------|-----------|-----------|----------------|-------------------------|
| Insumo | 099250 | SBC | ELETRICISTA                                           | Mão de Obra     | H         | 0,5160000 | 26,09          | 13,46                   |
| Insumo | 099806 | SBC | AJUDANTE DE ELETRICISTA                               | Mão de Obra     | H         | 0,5160000 | 21,44          | 11,06                   |
| Insumo | 036497 | SBC | CONTATOR AUXILIAR 2NA + 2NF, 6A 3RH1122-1AN10 SIEMENS | Material        | UN        | 1,0000000 | 92,00          | 92,00                   |
|        |        |     |                                                       | MO sem LS =>    |           | 24,52     | LS => 0,00     | MO com LS => 24,52      |
|        |        |     |                                                       | Valor do BDI => |           | 29,13     |                | Valor com BDI => 145,65 |
|        |        |     |                                                       |                 | Quant. => | 2,00      | Preço Total => | 291,30                  |

| 12.4.10    | Código  | Banco | Descrição                                                            | Tipo            | Und       | Quant.    | Valor Unit     | Total                     |
|------------|---------|-------|----------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------|-----------|----------------|---------------------------|
| Composição | 9004032 | SIURB | CONTATOR TRIPOLAR I NOMINAL 40A                                      | Edificação      | UN        | 1,0000000 | 1.042,73       | 1.042,73                  |
| Insumo     | 1037    | SIURB | ELETROTÉCNICO MONTADOR (SGSP)                                        | Mão de Obra     | mes       | 0,5000000 | 55,96          | 27,98                     |
| Insumo     | 2099    | SIURB | SERVENTE (SGSP)                                                      | Mão de Obra     | H         | 3,0000000 | 25,89          | 77,67                     |
| Insumo     | 54542   | SIURB | CONTATOR TRIPOLAR 220V - 40A - COM CONTATOS AUXILIARES DE DOIS PARES | Material        | Un        | 1,0000000 | 702,55         | 702,55                    |
| Insumo     | 2041    | SIURB | ELETRICISTA (SGSP)                                                   | Mão de Obra     | H         | 3,8000000 | 35,83          | 136,15                    |
| Insumo     | 2099    | SIURB | SERVENTE (SGSP)                                                      | Mão de Obra     | H         | 3,8000000 | 25,89          | 98,38                     |
|            |         |       |                                                                      | MO sem LS =>    |           | 340,18    | LS => 0,00     | MO com LS => 340,18       |
|            |         |       |                                                                      | Valor do BDI => |           | 260,68    |                | Valor com BDI => 1.303,41 |
|            |         |       |                                                                      |                 | Quant. => | 2,00      | Preço Total => | 2.606,82                  |

| 12.5       |           |       | SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO                    |                                                         |     |           |            | 14.750,30               |
|------------|-----------|-------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----|-----------|------------|-------------------------|
| 12.5.1     | Código    | Banco | Descrição                                              | Tipo                                                    | Und | Quant.    | Valor Unit | Total                   |
| Composição | 09.05.045 | FDE   | QUADRO DISTRIBUICAO, DISJ. GERAL 50A P/ 10 A 12 DISJS. | Rede de baixa tensao: duto/quadros parciais luz/quadros | UN  | 1,0000000 | 411,38     | 411,38                  |
| Insumo     | 4.11.05   | FDE   | QUADRO DISTR CAPAC P/ 10 A 12 DISJ C/ BARRAMENTO       | Material                                                | UN  | 1,0000000 | 302,14     | 302,14                  |
| Insumo     | 1.01.15   | FDE   | ELETRICISTA                                            | Mão de Obra                                             | H   | 2,0000000 | 29,02      | 58,04                   |
| Insumo     | 1.01.16   | FDE   | AJUDANTE ELETRICISTA                                   | Mão de Obra                                             | H   | 2,0000000 | 25,60      | 51,20                   |
|            |           |       |                                                        | MO sem LS =>                                            |     | 109,24    | LS => 0,00 | MO com LS => 109,24     |
|            |           |       |                                                        | Valor do BDI =>                                         |     | 102,84    |            | Valor com BDI => 514,22 |

Quant. => 1,00 Preço Total => 514,22

| 12.5.2     | Código    | Banco | Descrição                                     | Tipo                                                    | Und | Quant.    | Valor Unit     | Total                     |
|------------|-----------|-------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----|-----------|----------------|---------------------------|
| Composição | 09.05.096 | FDE   | CENTRAL DE SISTEMA DE ALARME ATÉ 12 ENDEREÇOS | Rede de baixa tensao: duto/quadros parciais luz/quadros | UN  | 1,0000000 | 879,98         | 879,98                    |
| Insumo     | 4.75.50   | FDE   | CENTRAL DE SISTEMA DE ALARME ATÉ 12 ENDEREÇOS | Material                                                | UN  | 1,0000000 | 756,23         | 756,23                    |
| Insumo     | 1.01.15   | FDE   | ELETRICISTA                                   | Mão de Obra                                             | H   | 2,5000000 | 29,02          | 72,55                     |
| Insumo     | 1.01.16   | FDE   | AJUDANTE ELETRICISTA                          | Mão de Obra                                             | H   | 2,0000000 | 25,60          | 51,20                     |
|            |           |       |                                               | MO sem LS =>                                            |     | 123,75    | LS => 0,00     | MO com LS => 123,75       |
|            |           |       |                                               | Valor do BDI =>                                         |     | 219,99    |                | Valor com BDI => 1.099,97 |
|            |           |       |                                               | Quant. =>                                               |     | 1,00      | Preço Total => | 1.099,97                  |

| 12.5.3     | Código    | Banco | Descrição                                       | Tipo                                                    | Und | Quant.    | Valor Unit     | Total                   |
|------------|-----------|-------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----|-----------|----------------|-------------------------|
| Composição | 09.05.074 | FDE   | DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNETICO 3X10A A 3X50A | Rede de baixa tensao: duto/quadros parciais luz/quadros | UN  | 1,0000000 | 119,83         | 119,83                  |
| Insumo     | 1.01.15   | FDE   | ELETRICISTA                                     | Mão de Obra                                             | H   | 0,9000000 | 29,02          | 26,11                   |
| Insumo     | 1.01.16   | FDE   | AJUDANTE ELETRICISTA                            | Mão de Obra                                             | H   | 0,9000000 | 25,60          | 23,04                   |
| Insumo     | 4.46.15   | FDE   | DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNETICO 3X10A A 3X50A | Material                                                | UN  | 1,0000000 | 70,68          | 70,68                   |
|            |           |       |                                                 | MO sem LS =>                                            |     | 49,15     | LS => 0,00     | MO com LS => 49,15      |
|            |           |       |                                                 | Valor do BDI =>                                         |     | 29,95     |                | Valor com BDI => 149,78 |
|            |           |       |                                                 | Quant. =>                                               |     | 1,00      | Preço Total => | 149,78                  |

| 12.5.4     | Código           | Banco      | Descrição                                                                                                                                | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|------------|------------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição | 40.11.050        | CPOS/CDH U | Relé bimetalico de sobrecarga para acoplamento direto, faixas de ajuste 0,4/0,63 A até 16/25 A                                           | 40,11       | UN  | 1,0000000 | 342,24     | 342,24 |
| Insumo     | B. 01.000.010116 | CPOS/CDH U | Ajudante eletricista                                                                                                                     | Mão de Obra | H   | 0,5000000 | 22,71      | 11,35  |
| Insumo     | B. 01.000.010115 | CPOS/CDH U | Eletricista                                                                                                                              | Mão de Obra | H   | 0,5000000 | 33,12      | 16,56  |
| Insumo     | P. 29.000.042409 | CPOS/CDH U | Relé bimetalico de sobrecarga para acoplamento direto com faixas de ajuste de 0,4/0,63A até 16/25A, ref. 3UA52 da Siemens ou equivalente | Material    | UN  | 1,0000000 | 314,33     | 314,33 |



|                 |       |           |      |                  |        |
|-----------------|-------|-----------|------|------------------|--------|
| MO sem LS =>    | 27,91 | LS =>     | 0,00 | MO com LS =>     | 27,91  |
| Valor do BDI => | 85,56 |           |      | Valor com BDI => | 427,80 |
|                 |       | Quant. => | 2,00 | Preço Total =>   | 855,60 |

| 12.5.5     | Código    | Banco | Descrição                                              | Tipo                                 | Und | Quant.    | Valor Unit | Total    |
|------------|-----------|-------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----|-----------|------------|----------|
| Composição | 08.08.077 | FDE   | CONJ MOTOR-BOMBA (CENTRIFUGA) 5 HP (31200 L/H -20 MCA) | Combate a incendio : demais serviços | UN  | 1,0000000 | 5.250,31   | 5.250,31 |
| Insumo     | 1.01.19   | FDE   | AJUDANTE DE ENCANADOR                                  | Mão de Obra                          | H   | 3,5000000 | 23,04      | 80,64    |
| Insumo     | 6.65.57   | FDE   | CONJUNTO MOTOR BOMBA PARA INCENDIO 5HP                 | Equipamento                          | UN  | 1,0000000 | 5.071,92   | 5.071,92 |
| Insumo     | 1.01.18   | FDE   | ENCANADOR                                              | Mão de Obra                          | H   | 3,5000000 | 27,93      | 97,75    |

|                 |          |           |      |                  |          |
|-----------------|----------|-----------|------|------------------|----------|
| MO sem LS =>    | 178,39   | LS =>     | 0,00 | MO com LS =>     | 178,39   |
| Valor do BDI => | 1.312,57 |           |      | Valor com BDI => | 6.562,88 |
|                 |          | Quant. => | 1,00 | Preço Total =>   | 6.562,88 |

| 12.5.6     | Código    | Banco | Descrição                                               | Tipo                                                    | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|------------|-----------|-------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição | 09.05.087 | FDE   | QUADRO COMANDO PARA BOMBA DE INCENDIO TRIFASICO DE 5 HP | Rede de baixa tensao: duto/quadros parciais luz/quadros | UN  | 1,0000000 | 880,14     | 880,14 |
| Insumo     | 4.36.46   | FDE   | CHAVE FACA SECA 3X60A 'MARMORE'                         | Material                                                | UN  | 1,0000000 | 20,94      | 20,94  |
| Insumo     | 4.51.17   | FDE   | CAIXA CHAPA FERRO 16 DE 50X30X25CM                      | Material                                                | UN  | 1,0000000 | 215,90     | 215,90 |
| Insumo     | 2.67.26   | FDE   | PARAFUSO AUTO-ATARRACHANTE 5,5X38MM C/ ARRUELA          | Material                                                | CJ  | 8,0000000 | 0,46       | 3,68   |
| Insumo     | 4.17.72   | FDE   | CONTACTOR TRIPOLAR ATE 16A                              | Material                                                | UN  | 1,0000000 | 290,22     | 290,22 |
| Insumo     | 1.01.15   | FDE   | ELETRICISTA                                             | Mão de Obra                                             | H   | 4,0000000 | 29,02      | 116,08 |
| Insumo     | 4.40.01   | FDE   | BASE FUSIVEIS DIAZED COMPLETA ATE 25A                   | Material                                                | UN  | 2,0000000 | 53,91      | 107,82 |
| Insumo     | 4.85.68   | FDE   | BRACADEIRA ACO GALV ELETROLITICO 15 MM (1/2")           | Material                                                | UN  | 4,0000000 | 1,56       | 6,24   |
| Insumo     | 1.01.16   | FDE   | AJUDANTE ELETRICISTA                                    | Mão de Obra                                             | H   | 4,0000000 | 25,60      | 102,40 |
| Insumo     | 4.40.10   | FDE   | FUSIVEL DIAZED ATE 25A                                  | Material                                                | UN  | 2,0000000 | 4,44       | 8,88   |
| Insumo     | 4.26.01   | FDE   | ELETRODUTO FLEXIVEL PVC 1/2'                            | Material                                                | M   | 3,0000000 | 2,66       | 7,98   |

|              |        |       |      |              |        |
|--------------|--------|-------|------|--------------|--------|
| MO sem LS => | 218,48 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 218,48 |
|--------------|--------|-------|------|--------------|--------|

Valor do BDI =>220,03

Quant. =>1,00

Valor com BDI =>1.100,17

Preço Total =>1.100,17

| 12.5.7              | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                      | Tipo                                          | Und             | Quant.    | Valor Unit | Total  |                  |        |
|---------------------|----------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------|-----------|------------|--------|------------------|--------|
| Composição          | 90695    | SINAPI | TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021 | Assentamento de Tubos de Esgoto em PVC e PEAD | M               | 1,0000000 | 104,81     | 104,81 |                  |        |
| Composição Auxiliar | 88316    | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                           | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros           | H               | 0,0892000 | 31,15      | 2,77   |                  |        |
| Composição Auxiliar | 88246    | SINAPI | ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros           | H               | 0,0892000 | 32,11      | 2,86   |                  |        |
| Insumo              | 00020078 | SINAPI | PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)     | Material                                      | UN              | 0,0146000 | 24,96      | 0,36   |                  |        |
| Insumo              | 00041936 | SINAPI | TUBO COLETOR DE ESGOTO, PVC, JEI, DN 150 MM (NBR 7362)                                                                         | Material                                      | M               | 1,0500000 | 94,12      | 98,82  |                  |        |
|                     |          |        |                                                                                                                                |                                               | MO sem LS =>    | 4,09      | LS =>      | 0,00   | MO com LS =>     | 4,09   |
|                     |          |        |                                                                                                                                |                                               | Valor do BDI => | 26,20     |            |        | Valor com BDI => | 131,01 |
|                     |          |        |                                                                                                                                |                                               |                 |           | Quant. =>  | 5,00   | Preço Total =>   | 655,05 |

| 12.5.8     | Código  | Banco | Descrição                                                            | Tipo            | Und    | Quant.    | Valor Unit | Total            |        |
|------------|---------|-------|----------------------------------------------------------------------|-----------------|--------|-----------|------------|------------------|--------|
| Composição | 9004031 | SIURB | CONTATOR TRIPOLAR I NOMINAL 22A                                      | Edificação      | UN     | 1,0000000 | 590,43     | 590,43           |        |
| Insumo     | 2041    | SIURB | ELETRICISTA (SGSP)                                                   | Mão de Obra     | H      | 3,5000000 | 35,83      | 125,40           |        |
| Insumo     | 54541   | SIURB | CONTATOR TRIPOLAR 220V - 25A - COM CONTATOS AUXILIARES DE DOIS PARES | Material        | Un     | 1,0000000 | 346,44     | 346,44           |        |
| Insumo     | 1037    | SIURB | ELETROTÉCNICO MONTADOR (SGSP)                                        | Mão de Obra     | mes    | 0,5000000 | 55,96      | 27,98            |        |
| Insumo     | 2099    | SIURB | SERVENTE (SGSP)                                                      | Mão de Obra     | H      | 3,5000000 | 25,89      | 90,61            |        |
|            |         |       |                                                                      | MO sem LS =>    | 243,99 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 243,99 |
|            |         |       |                                                                      | Valor do BDI => | 147,60 |           |            | Valor com BDI => | 738,03 |
|            |         |       |                                                                      |                 |        | Quant. => | 1,00       | Preço Total =>   | 738,03 |

| 12.5.9     | Código    | Banco | Descrição                                      | Tipo                               | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|------------|-----------|-------|------------------------------------------------|------------------------------------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição | 09.08.055 | FDE   | BOTOEIRA PARA ACIONAMENTO DA BOMBA DE INCENDIO | Pontos de: interruptores e tomadas | UN  | 1,0000000 | 496,79     | 496,79 |

|        |         |     |                                                |                 |        |            |       |                  |          |
|--------|---------|-----|------------------------------------------------|-----------------|--------|------------|-------|------------------|----------|
| Insumo | 1.01.16 | FDE | AJUDANTE ELETRICISTA                           | Mão de Obra     | H      | 5,0000000  | 25,60 | 128,00           |          |
| Insumo | 4.51.35 | FDE | CAIXA 4"X2"                                    | Material        | UN     | 1,0000000  | 4,65  | 4,65             |          |
| Insumo | 1.01.15 | FDE | ELETRICISTA                                    | Mão de Obra     | H      | 5,0000000  | 29,02 | 145,10           |          |
| Insumo | 4.55.51 | FDE | BOTOEIRA COMANDO LIG-DESL P/BOMBA              | Material        | UN     | 1,0000000  | 76,84 | 76,84            |          |
| Insumo | 4.30.05 | FDE | FIO DE 2,50 MM2 750V (ISOLAÇÃO NAO HALOGENADO) | Material        | M      | 30,0000000 | 2,27  | 68,10            |          |
| Insumo | 4.25.02 | FDE | ELETRODUTO PVC RIGIDO 25MM (3/4')              | Material        | M      | 10,0000000 | 7,41  | 74,10            |          |
|        |         |     |                                                | MO sem LS =>    | 273,10 | LS =>      | 0,00  | MO com LS =>     | 273,10   |
|        |         |     |                                                | Valor do BDI => | 124,19 |            |       | Valor com BDI => | 620,98   |
|        |         |     |                                                |                 |        | Quant. =>  | 2,00  | Preço Total =>   | 1.241,96 |

| 12.5.10    | Código    | Banco | Descrição                                           | Tipo                               | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |        |
|------------|-----------|-------|-----------------------------------------------------|------------------------------------|-------|-----------|------------|------------------|--------|
| Composição | 09.08.087 | FDE   | SIRENE PARA ALARME DE EMERGENCIA- ELETRODUTO DE PVC | Pontos de: interruptores e tomadas | UN    | 1,0000000 | 135,99     | 135,99           |        |
| Insumo     | 4.51.36   | FDE   | CAIXA ESTAMPADA 3X3'                                | Material                           | UN    | 1,0000000 | 4,21       | 4,21             |        |
| Insumo     | 4.94.85   | FDE   | SIRENE BITONAL ELETRICA 12/24V ALCANCE 100M         | Material                           | UN    | 1,0000000 | 63,91      | 63,91            |        |
| Insumo     | 4.25.02   | FDE   | ELETRODUTO PVC RIGIDO 25MM (3/4')                   | Material                           | M     | 4,0000000 | 7,41       | 29,64            |        |
| Insumo     | 1.01.15   | FDE   | ELETRICISTA                                         | Mão de Obra                        | H     | 0,7000000 | 29,02      | 20,31            |        |
| Insumo     | 1.01.16   | FDE   | AJUDANTE ELETRICISTA                                | Mão de Obra                        | H     | 0,7000000 | 25,60      | 17,92            |        |
|            |           |       |                                                     | MO sem LS =>                       | 38,23 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 38,23  |
|            |           |       |                                                     | Valor do BDI =>                    | 33,99 |           |            | Valor com BDI => | 169,98 |
|            |           |       |                                                     |                                    |       | Quant. => | 3,00       | Preço Total =>   | 509,94 |

| 12.5.11    | Código    | Banco | Descrição                         | Tipo                               | Und | Quant.     | Valor Unit | Total  |
|------------|-----------|-------|-----------------------------------|------------------------------------|-----|------------|------------|--------|
| Composição | 09.08.086 | FDE   | ACIONADOR DO ALARME DE INCENDIO   | Pontos de: interruptores e tomadas | UN  | 1,0000000  | 273,95     | 273,95 |
| Insumo     | 4.25.02   | FDE   | ELETRODUTO PVC RIGIDO 25MM (3/4') | Material                           | M   | 10,0000000 | 7,41       | 74,10  |
| Insumo     | 1.01.15   | FDE   | ELETRICISTA                       | Mão de Obra                        | H   | 3,0000000  | 29,02      | 87,06  |
| Insumo     | 4.51.35   | FDE   | CAIXA 4"X2"                       | Material                           | UN  | 1,0000000  | 4,65       | 4,65   |

|        |         |     |                                                 |                 |        |            |       |                  |        |
|--------|---------|-----|-------------------------------------------------|-----------------|--------|------------|-------|------------------|--------|
| Insumo | 4.56.62 | FDE | BOTAO DE CAMPAINHA COMPLETO                     | Material        | UN     | 1,0000000  | 14,94 | 14,94            |        |
| Insumo | 4.30.04 | FDE | FIO DE 1,50 MM2 750V ( ISOLAÇÃO NAO HALOGENADO) | Material        | M      | 20,0000000 | 1,46  | 29,20            |        |
| Insumo | 1.01.16 | FDE | AJUDANTE ELETRICISTA                            | Mão de Obra     | H      | 2,5000000  | 25,60 | 64,00            |        |
|        |         |     |                                                 | MO sem LS =>    | 151,06 | LS =>      | 0,00  | MO com LS =>     | 151,06 |
|        |         |     |                                                 | Valor do BDI => | 68,48  |            |       | Valor com BDI => | 342,43 |
|        |         |     |                                                 |                 |        | Quant. =>  | 2,00  | Preço Total =>   | 684,86 |

| 12.5.12    | Código    | Banco | Descrição                                                                   | Tipo                | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |        |
|------------|-----------|-------|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------|-----------|------------|------------------|--------|
| Composição | 09.09.083 | FDE   | IL-83 ILUMINAÇÃO AUTONOMA DE EMERGÊNCIA - LED                               | Luminarias internas | UN    | 1,0000000 | 63,79      | 63,79            |        |
| Insumo     | 1.01.16   | FDE   | AJUDANTE ELETRICISTA                                                        | Mão de Obra         | H     | 0,9000000 | 25,60      | 23,04            |        |
| Insumo     | 4.60.49   | FDE   | LUMINÁRIA AUTONOMA DE EMERGÊNCIA COMPLETA COM 30 LEDS, BATERIA E ACESSÓRIOS | Material            | UN    | 1,0000000 | 14,64      | 14,64            |        |
| Insumo     | 1.01.15   | FDE   | ELETRICISTA                                                                 | Mão de Obra         | H     | 0,9000000 | 29,02      | 26,11            |        |
|            |           |       |                                                                             | MO sem LS =>        | 49,15 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 49,15  |
|            |           |       |                                                                             | Valor do BDI =>     | 15,94 |           |            | Valor com BDI => | 79,73  |
|            |           |       |                                                                             |                     |       | Quant. => | 8,00       | Preço Total =>   | 637,84 |

|            |           |       |                                                        |                                          |       |           |            |                  |          |
|------------|-----------|-------|--------------------------------------------------------|------------------------------------------|-------|-----------|------------|------------------|----------|
| 12.6       |           |       | CABOS E CAIXA DE PASSAGEM                              |                                          |       |           |            | 80.331,08        |          |
| 12.6.1     | Código    | Banco | Descrição                                              | Tipo                                     | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |          |
| Composição | 09.06.007 | FDE   | CAIXA DE PASSAGEM CHAPA TAMPA PARAFUSADA DE 15X15X8 CM | Rede de baixa tensao: caixas de passagem | UN    | 1,0000000 | 45,18      | 45,18            |          |
| Insumo     | 4.50.02   | FDE   | CAIXA PASS CH TAMPA PARAF 15X15X8 CM                   | Material                                 | UN    | 1,0000000 | 12,41      | 12,41            |          |
| Insumo     | 1.01.16   | FDE   | AJUDANTE ELETRICISTA                                   | Mão de Obra                              | H     | 0,6000000 | 25,60      | 15,36            |          |
| Insumo     | 1.01.15   | FDE   | ELETRICISTA                                            | Mão de Obra                              | H     | 0,6000000 | 29,02      | 17,41            |          |
|            |           |       |                                                        | MO sem LS =>                             | 32,77 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 32,77    |
|            |           |       |                                                        | Valor do BDI =>                          | 11,29 |           |            | Valor com BDI => | 56,47    |
|            |           |       |                                                        |                                          |       | Quant. => | 20,00      | Preço Total =>   | 1.129,40 |

| 12.6.2     | Código    | Banco | Descrição                                               | Tipo                                     | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |          |
|------------|-----------|-------|---------------------------------------------------------|------------------------------------------|-------|-----------|------------|------------------|----------|
| Composição | 09.06.001 | FDE   | CAIXA DE PASSAGEM ESTAMPADA COM TAMPA PLASTICA DE 4"X2" | Rede de baixa tensao: caixas de passagem | UN    | 1,0000000 | 25,15      | 25,15            |          |
| Insumo     | 1.01.15   | FDE   | ELETRICISTA                                             | Mão de Obra                              | H     | 0,3000000 | 29,02      | 8,70             |          |
| Insumo     | 4.55.25   | FDE   | ESPELHO 4"X2"                                           | Material                                 | UN    | 1,0000000 | 4,12       | 4,12             |          |
| Insumo     | 4.51.35   | FDE   | CAIXA 4"X2"                                             | Material                                 | UN    | 1,0000000 | 4,65       | 4,65             |          |
| Insumo     | 1.01.16   | FDE   | AJUDANTE ELETRICISTA                                    | Mão de Obra                              | H     | 0,3000000 | 25,60      | 7,68             |          |
|            |           |       |                                                         | MO sem LS =>                             | 16,38 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 16,38    |
|            |           |       |                                                         | Valor do BDI =>                          | 6,28  |           |            | Valor com BDI => | 31,43    |
|            |           |       |                                                         |                                          |       | Quant. => | 80,00      | Preço Total =>   | 2.514,40 |

| 12.6.3     | Código    | Banco | Descrição                                               | Tipo                                     | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |          |
|------------|-----------|-------|---------------------------------------------------------|------------------------------------------|-------|-----------|------------|------------------|----------|
| Composição | 09.06.002 | FDE   | CAIXA DE PASSAGEM ESTAMPADA COM TAMPA PLASTICA DE 4"X4" | Rede de baixa tensao: caixas de passagem | UN    | 1,0000000 | 39,80      | 39,80            |          |
| Insumo     | 4.51.37   | FDE   | CAIXA 4"X4"                                             | Material                                 | UN    | 1,0000000 | 7,75       | 7,75             |          |
| Insumo     | 1.01.15   | FDE   | ELETRICISTA                                             | Mão de Obra                              | H     | 0,4000000 | 29,02      | 11,60            |          |
| Insumo     | 1.01.16   | FDE   | AJUDANTE ELETRICISTA                                    | Mão de Obra                              | H     | 0,4000000 | 25,60      | 10,24            |          |
| Insumo     | 4.55.26   | FDE   | ESPELHO 4"X4"                                           | Material                                 | UN    | 1,0000000 | 10,21      | 10,21            |          |
|            |           |       |                                                         | MO sem LS =>                             | 21,84 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 21,84    |
|            |           |       |                                                         | Valor do BDI =>                          | 9,95  |           |            | Valor com BDI => | 49,75    |
|            |           |       |                                                         |                                          |       | Quant. => | 30,00      | Preço Total =>   | 1.492,50 |

| 12.6.4     | Código    | Banco | Descrição                                      | Tipo                           | Und  | Quant.    | Valor Unit | Total        |      |
|------------|-----------|-------|------------------------------------------------|--------------------------------|------|-----------|------------|--------------|------|
| Composição | 09.07.004 | FDE   | FIO DE 2,50 MM2 750V (ISOLAÇÃO NAO HALOGENADO) | Rede de baixa tensao: enfiacao | M    | 1,0000000 | 5,00       | 5,00         |      |
| Insumo     | 1.01.16   | FDE   | AJUDANTE ELETRICISTA                           | Mão de Obra                    | H    | 0,0500000 | 25,60      | 1,28         |      |
| Insumo     | 1.01.15   | FDE   | ELETRICISTA                                    | Mão de Obra                    | H    | 0,0500000 | 29,02      | 1,45         |      |
| Insumo     | 4.30.05   | FDE   | FIO DE 2,50 MM2 750V (ISOLAÇÃO NAO HALOGENADO) | Material                       | M    | 1,0000000 | 2,27       | 2,27         |      |
|            |           |       |                                                | MO sem LS =>                   | 2,73 | LS =>     | 0,00       | MO com LS => | 2,73 |

Valor do BDI =>1,25

Valor com BDI =>6,25

Quant. =>8.000,00

Preço Total =>50.000,00

| 12.6.5     | Código    | Banco | Descrição                                      | Tipo                           | Und  | Quant.    | Valor Unit | Total            |           |
|------------|-----------|-------|------------------------------------------------|--------------------------------|------|-----------|------------|------------------|-----------|
| Composição | 09.07.006 | FDE   | FIO DE 6,00 MM2 750V (ISOLAÇÃO NAO HALOGENADO) | Rede de baixa tensao: enfiacao | M    | 1,0000000 | 8,61       | 8,61             |           |
| Insumo     | 1.01.16   | FDE   | AJUDANTE ELETRICISTA                           | Mão de Obra                    | H    | 0,0600000 | 25,60      | 1,53             |           |
| Insumo     | 1.01.15   | FDE   | ELETRICISTA                                    | Mão de Obra                    | H    | 0,0600000 | 29,02      | 1,74             |           |
| Insumo     | 4.30.07   | FDE   | FIO DE 6,00 MM2 750V (ISOLAÇÃO NAO HALOGENADO) | Material                       | M    | 1,0000000 | 5,34       | 5,34             |           |
|            |           |       |                                                | MO sem LS =>                   | 3,27 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 3,27      |
|            |           |       |                                                | Valor do BDI =>                | 2,15 |           |            | Valor com BDI => | 10,76     |
|            |           |       |                                                |                                |      | Quant. => | 1.200,00   | Preço Total =>   | 12.912,00 |

| 12.6.6     | Código    | Banco | Descrição                                                 | Tipo                           | Und  | Quant.    | Valor Unit     | Total            |          |
|------------|-----------|-------|-----------------------------------------------------------|--------------------------------|------|-----------|----------------|------------------|----------|
| Composição | 09.07.012 | FDE   | CABO DE 16 MM2 750V (ISOLAÇÃO NAO HALOGENADO)             | Rede de baixa tensao: enfiacao | M    | 1,0000000 | 22,66          | 22,66            |          |
| Insumo     | 4.30.15   | FDE   | CABO FLEXIVEL DE COBRE 16 MM2 750V ISOLAÇÃO PVC ANTICHAMA | Material                       | M    | 1,0000000 | 15,57          | 15,57            |          |
| Insumo     | 1.01.15   | FDE   | ELETRICISTA                                               | Mão de Obra                    | H    | 0,1300000 | 29,02          | 3,77             |          |
| Insumo     | 1.01.16   | FDE   | AJUDANTE ELETRICISTA                                      | Mão de Obra                    | H    | 0,1300000 | 25,60          | 3,32             |          |
|            |           |       |                                                           | MO sem LS =>                   | 7,09 | LS =>     | 0,00           | MO com LS =>     | 7,09     |
|            |           |       |                                                           | Valor do BDI =>                | 5,66 |           |                | Valor com BDI => | 28,32    |
|            |           |       |                                                           | Quant. =>                      |      | 45,00     | Preço Total => |                  | 1.274,40 |

| 12.6.7     | Código    | Banco | Descrição                                                 | Tipo                           | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|-----------|-------|-----------------------------------------------------------|--------------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 09.07.014 | FDE   | CABO DE 35 MM2 750V (ISOLAÇÃO NAO HALOGENADO)             | Rede de baixa tensao: enfiacao | M   | 1,0000000 | 54,72      | 54,72 |
| Insumo     | 1.01.16   | FDE   | AJUDANTE ELETRICISTA                                      | Mão de Obra                    | H   | 0,4000000 | 25,60      | 10,24 |
| Insumo     | 1.01.15   | FDE   | ELETRICISTA                                               | Mão de Obra                    | H   | 0,4000000 | 29,02      | 11,60 |
| Insumo     | 4.30.17   | FDE   | CABO FLEXIVEL DE COBRE 35 MM2 750V ISOLAÇÃO PVC ANTICHAMA | Material                       | M   | 1,0000000 | 32,88      | 32,88 |

|                 |       |           |        |                  |          |
|-----------------|-------|-----------|--------|------------------|----------|
| MO sem LS =>    | 21,84 | LS =>     | 0,00   | MO com LS =>     | 21,84    |
| Valor do BDI => | 13,68 |           |        | Valor com BDI => | 68,40    |
|                 |       | Quant. => | 110,00 | Preço Total =>   | 7.524,00 |

| 12.6.8     | Código    | Banco | Descrição                                                 | Tipo                           | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |          |
|------------|-----------|-------|-----------------------------------------------------------|--------------------------------|-------|-----------|------------|------------------|----------|
| Composição | 09.07.016 | FDE   | CABO DE 70 MM2 750V (ISOLAÇÃO NAO HALOGENADO)             | Rede de baixa tensao: enfiacao | M     | 1,0000000 | 105,35     | 105,35           |          |
| Insumo     | 1.01.15   | FDE   | ELETRICISTA                                               | Mão de Obra                    | H     | 0,7000000 | 29,02      | 20,31            |          |
| Insumo     | 1.01.16   | FDE   | AJUDANTE ELETRICISTA                                      | Mão de Obra                    | H     | 0,7000000 | 25,60      | 17,92            |          |
| Insumo     | 4.30.19   | FDE   | CABO FLEXIVEL DE COBRE 70 MM2 750V ISOLAÇÃO PVC ANTICHAMA | Material                       | M     | 1,0000000 | 67,12      | 67,12            |          |
|            |           |       |                                                           | MO sem LS =>                   | 38,23 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 38,23    |
|            |           |       |                                                           | Valor do BDI =>                | 26,33 |           |            | Valor com BDI => | 131,68   |
|            |           |       |                                                           |                                |       | Quant. => | 20,00      | Preço Total =>   | 2.633,60 |

| 12.6.9     | Código    | Banco | Descrição                                      | Tipo                           | Und  | Quant.    | Valor Unit | Total            |        |
|------------|-----------|-------|------------------------------------------------|--------------------------------|------|-----------|------------|------------------|--------|
| Composição | 09.07.005 | FDE   | FIO DE 4,00 MM2 750V (ISOLAÇÃO NAO HALOGENADO) | Rede de baixa tensao: enfiacao | M    | 1,0000000 | 6,61       | 6,61             |        |
| Insumo     | 4.30.06   | FDE   | FIO DE 4,00 MM2 750V (ISOLAÇÃO NAO HALOGENADO) | Material                       | M    | 1,0000000 | 3,62       | 3,62             |        |
| Insumo     | 1.01.16   | FDE   | AJUDANTE ELETRICISTA                           | Mão de Obra                    | H    | 0,0550000 | 25,60      | 1,40             |        |
| Insumo     | 1.01.15   | FDE   | ELETRICISTA                                    | Mão de Obra                    | H    | 0,0550000 | 29,02      | 1,59             |        |
|            |           |       |                                                | MO sem LS =>                   | 2,99 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 2,99   |
|            |           |       |                                                | Valor do BDI =>                | 1,65 |           |            | Valor com BDI => | 8,26   |
|            |           |       |                                                |                                |      | Quant. => | 103,00     | Preço Total =>   | 850,78 |

|            |           |       |                                                                                          |                                    |     |           |            |           |
|------------|-----------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-----|-----------|------------|-----------|
| 12.7       |           |       | INTERRUPTORES E TOMADAS                                                                  |                                    |     |           |            | 19.538,44 |
| 12.7.1     | Código    | Banco | Descrição                                                                                | Tipo                               | Und | Quant.    | Valor Unit | Total     |
| Composição | 09.08.075 | FDE   | INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES/TOMADA 2P+T PADRÃO NBR 14136 CORRENTE 10A ELETROD.PVC RIGIDO | Pontos de: interruptores e tomadas | UN  | 1,0000000 | 190,05     | 190,05    |
| Insumo     | 4.51.35   | FDE   | CAIXA 4"X2"                                                                              | Material                           | UN  | 1,0000000 | 4,65       | 4,65      |

|        |         |     |                                                                         |                 |        |            |       |                  |          |
|--------|---------|-----|-------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------|------------|-------|------------------|----------|
| Insumo | 4.25.02 | FDE | ELETRODUTO PVC RIGIDO 25MM (3/4')                                       | Material        | M      | 3,0000000  | 7,41  | 22,23            |          |
| Insumo | 4.56.50 | FDE | INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES E TOMADA 2P+T PADRÃO NBR 14136 CORRENTE 10A | Material        | UN     | 1,0000000  | 26,69 | 26,69            |          |
| Insumo | 1.01.15 | FDE | ELETRICISTA                                                             | Mão de Obra     | H      | 2,0000000  | 29,02 | 58,04            |          |
| Insumo | 4.30.05 | FDE | FIO DE 2,50 MM2 750V (ISOLAÇÃO NAO HALOGENADO)                          | Material        | M      | 12,0000000 | 2,27  | 27,24            |          |
| Insumo | 1.01.16 | FDE | AJUDANTE ELETRICISTA                                                    | Mão de Obra     | H      | 2,0000000  | 25,60 | 51,20            |          |
|        |         |     |                                                                         | MO sem LS =>    | 109,24 | LS =>      | 0,00  | MO com LS =>     | 109,24   |
|        |         |     |                                                                         | Valor do BDI => | 47,51  |            |       | Valor com BDI => | 237,56   |
|        |         |     |                                                                         |                 |        | Quant. =>  | 5,00  | Preço Total =>   | 1.187,80 |

| 12.7.2     | Código           | Banco      | Descrição                                                                                                     | Tipo            | Und       | Quant.    | Valor Unit     | Total            |        |
|------------|------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------|-----------|----------------|------------------|--------|
| Composição | 40.04.490        | CPOS/CDH U | Conjunto 2 interruptores simples e 1 tomada 2P+T de 10 A, completo                                            | 40,04           | CJ        | 1,0000000 | 44,74          | 44,74            |        |
| Insumo     | B. 01.000.010116 | CPOS/CDH U | Ajudante eletricista                                                                                          | Mão de Obra     | H         | 0,3000000 | 22,71          | 6,81             |        |
| Insumo     | B. 01.000.010115 | CPOS/CDH U | Eletricista                                                                                                   | Mão de Obra     | H         | 0,3000000 | 33,12          | 9,93             |        |
| Insumo     | P. 13.000.045576 | CPOS/CDH U | Conjunto 02 interruptores simples e 01 tomada 2P+T 10A, completa - ref. 054348 da Pial Legrand ou equivalente | Material        | CJ        | 1,0000000 | 28,00          | 28,00            |        |
|            |                  |            |                                                                                                               | MO sem LS =>    | 16,74     | LS =>     | 0,00           | MO com LS =>     | 16,74  |
|            |                  |            |                                                                                                               | Valor do BDI => | 11,18     |           |                | Valor com BDI => | 55,92  |
|            |                  |            |                                                                                                               |                 | Quant. => | 7,00      | Preço Total => |                  | 391,44 |

| 12.7.3     | Código  | Banco | Descrição                                                | Tipo       | Und | Quant.     | Valor Unit | Total  |
|------------|---------|-------|----------------------------------------------------------|------------|-----|------------|------------|--------|
| Composição | 9007007 | SIURB | PONTO COM INTERRUPTOR SIMPLES - 4 TECLAS, EM CAIXA 4"X4" | Edificação | UN  | 1,0000000  | 455,17     | 455,17 |
| Insumo     | 52431   | SIURB | ELETRODUTO DE PVC ROSCÁVEL DN: 3/4"                      | Material   | M   | 3,0000000  | 5,93       | 17,79  |
| Insumo     | 54812   | SIURB | CAIXA DE PVC 10 X10 X 5CM                                | Material   | Un  | 1,0000000  | 6,87       | 6,87   |
| Insumo     | 55235   | SIURB | INTERRUPTOR SIMPLES - 2 TECLAS - SEM PLACA / ESPELHO     | Material   | Un  | 2,0000000  | 21,56      | 43,12  |
| Insumo     | 55211   | SIURB | ESPELHO PLÁSTICO - 4"X4"                                 | Material   | Un  | 1,0000000  | 9,43       | 9,43   |
| Insumo     | 52865   | SIURB | CABO 2;50 MM2 - ISOLAMENTO P/ 0;7 KV - FLEXÍVEL          | Material   | M   | 24,0000000 | 2,89       | 69,36  |



|        |      |       |                    |                 |   |            |                  |                     |
|--------|------|-------|--------------------|-----------------|---|------------|------------------|---------------------|
| Insumo | 2099 | SIURB | SERVENTE (SGSP)    | Mão de Obra     | H | 5,00000000 | 25,89            | 129,45              |
| Insumo | 2041 | SIURB | ELETRICISTA (SGSP) | Mão de Obra     | H | 5,00000000 | 35,83            | 179,15              |
|        |      |       |                    | MO sem LS =>    |   | 308,60     | LS => 0,00       | MO com LS => 308,60 |
|        |      |       |                    | Valor do BDI => |   | 113,79     | Valor com BDI => | 568,96              |
|        |      |       |                    | Quant. =>       |   | 2,00       | Preço Total =>   | 1.137,92            |

| 12.7.4     | Código           | Banco      | Descrição                                                                                                  | Tipo            | Und | Quant.     | Valor Unit       | Total              |
|------------|------------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----|------------|------------------|--------------------|
| Composição | 40.05.080        | CPOS/CDH U | Interruptor com 1 tecla paralelo e placa                                                                   | 40,05           | CJ  | 1,00000000 | 33,83            | 33,83              |
| Insumo     | B. 01.000.010116 | CPOS/CDH U | Ajudante eletricista                                                                                       | Mão de Obra     | H   | 0,27000000 | 22,71            | 6,13               |
| Insumo     | B. 01.000.010115 | CPOS/CDH U | Eletricista                                                                                                | Mão de Obra     | H   | 0,27000000 | 33,12            | 8,94               |
| Insumo     | P. 13.000.045502 | CPOS/CDH U | Interruptor paralelo com 1 tecla e placa; ref. Tramontina, Pial Legrand, Schneider Electric ou equivalente | Material        | CJ  | 1,00000000 | 18,76            | 18,76              |
|            |                  |            |                                                                                                            | MO sem LS =>    |     | 15,07      | LS => 0,00       | MO com LS => 15,07 |
|            |                  |            |                                                                                                            | Valor do BDI => |     | 8,45       | Valor com BDI => | 42,28              |
|            |                  |            |                                                                                                            | Quant. =>       |     | 8,00       | Preço Total =>   | 338,24             |

| 12.7.5     | Código           | Banco      | Descrição                                                                                                   | Tipo            | Und | Quant.     | Valor Unit       | Total              |
|------------|------------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----|------------|------------------|--------------------|
| Composição | 40.05.100        | CPOS/CDH U | Interruptor com 2 teclas paralelo e placa                                                                   | 40,05           | CJ  | 1,00000000 | 38,07            | 38,07              |
| Insumo     | B. 01.000.010115 | CPOS/CDH U | Eletricista                                                                                                 | Mão de Obra     | H   | 0,45000000 | 33,12            | 14,90              |
| Insumo     | B. 01.000.010116 | CPOS/CDH U | Ajudante eletricista                                                                                        | Mão de Obra     | H   | 0,45000000 | 22,71            | 10,21              |
| Insumo     | P. 13.000.045509 | CPOS/CDH U | Interruptor paralelo com 2 teclas e placa; ref. Tramontina, Pial Legrand, Schneider Electric ou equivalente | Material        | CJ  | 1,00000000 | 12,96            | 12,96              |
|            |                  |            |                                                                                                             | MO sem LS =>    |     | 25,11      | LS => 0,00       | MO com LS => 25,11 |
|            |                  |            |                                                                                                             | Valor do BDI => |     | 9,51       | Valor com BDI => | 47,58              |
|            |                  |            |                                                                                                             | Quant. =>       |     | 4,00       | Preço Total =>   | 190,32             |

| 12.7.6 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|--------|--------|-------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|
|--------|--------|-------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|

|            |                  |            |                                                                               |                 |       |           |        |                         |
|------------|------------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------|-----------|--------|-------------------------|
| Composição | 40.04.450        | CPOS/CDH U | Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa                                         | 40,04           | CJ    | 1,0000000 | 29,54  | 29,54                   |
| Insumo     | B. 01.000.010115 | CPOS/CDH U | Eletricista                                                                   | Mão de Obra     | H     | 0,3000000 | 33,12  | 9,93                    |
| Insumo     | P. 13.000.045572 | CPOS/CDH U | Tomada 2P+T, 10A - 250V, completa; ref. 054343 da Pial Legrand ou equivalente | Material        | CJ    | 1,0000000 | 12,80  | 12,80                   |
| Insumo     | B. 01.000.010116 | CPOS/CDH U | Ajudante eletricista                                                          | Mão de Obra     | H     | 0,3000000 | 22,71  | 6,81                    |
|            |                  |            |                                                                               | MO sem LS =>    | 16,74 | LS =>     | 0,00   | MO com LS => 16,74      |
|            |                  |            |                                                                               | Valor do BDI => | 7,38  |           |        | Valor com BDI => 36,92  |
|            |                  |            |                                                                               |                 |       | Quant. => | 100,00 | Preço Total => 3.692,00 |

| 12.7.7     | Código           | Banco      | Descrição                                                                     | Tipo            | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total                  |
|------------|------------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------|-----------|------------|------------------------|
| Composição | 40.04.460        | CPOS/CDH U | Tomada 2P+T de 20 A - 250 V, completa                                         | 40,04           | CJ    | 1,0000000 | 31,12      | 31,12                  |
| Insumo     | P. 13.000.045573 | CPOS/CDH U | Tomada 2P+T, 20A - 250V, completa; ref. 054344 da Pial Legrand ou equivalente | Material        | CJ    | 1,0000000 | 14,38      | 14,38                  |
| Insumo     | B. 01.000.010116 | CPOS/CDH U | Ajudante eletricista                                                          | Mão de Obra     | H     | 0,3000000 | 22,71      | 6,81                   |
| Insumo     | B. 01.000.010115 | CPOS/CDH U | Eletricista                                                                   | Mão de Obra     | H     | 0,3000000 | 33,12      | 9,93                   |
|            |                  |            |                                                                               | MO sem LS =>    | 16,74 | LS =>     | 0,00       | MO com LS => 16,74     |
|            |                  |            |                                                                               | Valor do BDI => | 7,78  |           |            | Valor com BDI => 38,90 |
|            |                  |            |                                                                               |                 |       | Quant. => | 20,00      | Preço Total => 778,00  |

| 12.7.8     | Código | Banco | Descrição                                   | Tipo                                | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total                   |
|------------|--------|-------|---------------------------------------------|-------------------------------------|-------|-----------|------------|-------------------------|
| Composição | 068210 | SBC   | CAIXA OCTOGONAL 100x100mm                   | INSTALACOES ELETRICAS - SONORIZACAO | UN    | 1,0000000 | 28,74      | 28,74                   |
| Insumo     | 099806 | SBC   | AJUDANTE DE ELETRICISTA                     | Mão de Obra                         | H     | 0,4460000 | 21,44      | 9,56                    |
| Insumo     | 099250 | SBC   | ELETRICISTA                                 | Mão de Obra                         | H     | 0,4460000 | 26,09      | 11,63                   |
| Insumo     | 004976 | SBC   | CAIXA ESMALTADA OCTOGONAL 4"x4" FUNDO MOVEL | Material                            | UN    | 1,0000000 | 7,55       | 7,55                    |
|            |        |       |                                             | MO sem LS =>                        | 21,19 | LS =>     | 0,00       | MO com LS => 21,19      |
|            |        |       |                                             | Valor do BDI =>                     | 7,18  |           |            | Valor com BDI => 35,92  |
|            |        |       |                                             |                                     |       | Quant. => | 110,00     | Preço Total => 3.951,20 |

| 12.7.9     | Código           | Banco      | Descrição                                                                                                        | Tipo            | Und   | Quant.    | Valor Unit     | Total            |          |
|------------|------------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------|-----------|----------------|------------------|----------|
| Composição | 40.05.180        | CPOS/CDH U | Interruptor bipolar simples, 1 tecla dupla e placa                                                               | 40,05           | CJ    | 1,0000000 | 67,00          | 67,00            |          |
| Insumo     | B. 01.000.010115 | CPOS/CDH U | Eletricista                                                                                                      | Mão de Obra     | H     | 0,3500000 | 33,12          | 11,59            |          |
| Insumo     | P. 13.000.045503 | CPOS/CDH U | Interruptor bipolar com 1 tela dupla simples e placa; ref. Silentoque 2105 Pial, linha Mec-Tronic ou equivalente | Material        | CJ    | 1,0000000 | 47,47          | 47,47            |          |
| Insumo     | B. 01.000.010116 | CPOS/CDH U | Ajudante eletricista                                                                                             | Mão de Obra     | H     | 0,3500000 | 22,71          | 7,94             |          |
|            |                  |            |                                                                                                                  | MO sem LS =>    | 19,53 | LS =>     | 0,00           | MO com LS =>     | 19,53    |
|            |                  |            |                                                                                                                  | Valor do BDI => | 16,75 |           |                | Valor com BDI => | 83,75    |
|            |                  |            |                                                                                                                  | Quant. =>       |       | 16,00     | Preço Total => |                  | 1.340,00 |

| 12.7.10    | Código              | Banco         | Descrição                                                                                                  | Tipo            | Und   | Quant.    | Valor Unit     | Total            |        |
|------------|---------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------|-----------|----------------|------------------|--------|
| Composição | 40.05.040           | CPOS/CDH<br>U | Interruptor com 2 teclas simples e placa                                                                   | 40,05           | CJ    | 1,0000000 | 43,82          | 43,82            |        |
| Insumo     | B.<br>01.000.010115 | CPOS/CDH<br>U | Eletricista                                                                                                | Mão de Obra     | H     | 0,3500000 | 33,12          | 11,59            |        |
| Insumo     | B.<br>01.000.010116 | CPOS/CDH<br>U | Ajudante eletricista                                                                                       | Mão de Obra     | H     | 0,3500000 | 22,71          | 7,94             |        |
| Insumo     | P.<br>13.000.045506 | CPOS/CDH<br>U | Interruptor simples com 2 teclas e placa; ref. Tramontina, Pial Legrand, Schneider Electric ou equivalente | Material        | CJ    | 1,0000000 | 24,29          | 24,29            |        |
|            |                     |               |                                                                                                            | MO sem LS =>    | 19,53 | LS =>     | 0,00           | MO com LS =>     | 19,53  |
|            |                     |               |                                                                                                            | Valor do BDI => | 10,95 |           |                | Valor com BDI => | 54,77  |
|            |                     |               |                                                                                                            | Quant. =>       |       | 2,00      | Preço Total => |                  | 109,54 |

| 12.7.11    | Código              | Banco         | Descrição                                                                                                  | Tipo         | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total        |       |
|------------|---------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------|-----------|------------|--------------|-------|
| Composição | 40.05.060           | CPOS/CDH<br>U | Interruptor com 3 teclas simples e placa                                                                   | 40,05        | CJ    | 1,0000000 | 54,77      | 54,77        |       |
| Insumo     | B.<br>01.000.010115 | CPOS/CDH<br>U | Eletricista                                                                                                | Mão de Obra  | H     | 0,5000000 | 33,12      | 16,56        |       |
| Insumo     | B.<br>01.000.010116 | CPOS/CDH<br>U | Ajudante eletricista                                                                                       | Mão de Obra  | H     | 0,5000000 | 22,71      | 11,35        |       |
| Insumo     | P.<br>13.000.045512 | CPOS/CDH<br>U | Interruptor simples com 3 teclas e placa; ref. Tramontina, Pial Legrand, Schneider Electric ou equivalente | Material     | CJ    | 1,0000000 | 26,86      | 26,86        |       |
|            |                     |               |                                                                                                            | MO sem LS => | 27,91 | LS =>     | 0,00       | MO com LS => | 27,91 |

Valor do BDI =>13,69

Valor com BDI =>68,46

Quant. =>1,00

Preço Total =>68,46

| 12.7.12             | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                        | Tipo                                                                                  | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |          |
|---------------------|----------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------|------------|------------------|----------|
| Composição          | 91939    | SINAPI | CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores | UN    | 1,0000000 | 46,42      | 46,42            |          |
| Composição Auxiliar | 88264    | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                          | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                                                   | H     | 0,5500000 | 45,53      | 25,04            |          |
| Composição Auxiliar | 88247    | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                              | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                                                   | H     | 0,5500000 | 34,12      | 18,76            |          |
| Composição Auxiliar | 88629    | SINAPI | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019                       | Argamassas                                                                            | m³    | 0,0009000 | 676,65     | 0,60             |          |
| Insumo              | 00001872 | SINAPI | CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO                                        | Material                                                                              | UN    | 1,0000000 | 2,02       | 2,02             |          |
|                     |          |        |                                                                                                                  | MO sem LS =>                                                                          | 33,73 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 33,73    |
|                     |          |        |                                                                                                                  | Valor do BDI =>                                                                       | 11,60 |           |            | Valor com BDI => | 58,02    |
|                     |          |        |                                                                                                                  |                                                                                       |       | Quant. => | 26,00      | Preço Total =>   | 1.508,52 |

| 12.7.13             | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                         | Tipo                                                                                  | Und             | Quant.    | Valor Unit | Total          |                  |          |
|---------------------|----------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------|------------|----------------|------------------|----------|
| Composição          | 91940    | SINAPI | CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores | UN              | 1,0000000 | 25,78      | 25,78          |                  |          |
| Composição Auxiliar | 88264    | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                           | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                                                   | H               | 0,2910000 | 45,53      | 13,24          |                  |          |
| Composição Auxiliar | 88247    | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                               | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                                                   | H               | 0,2910000 | 34,12      | 9,92           |                  |          |
| Composição Auxiliar | 88629    | SINAPI | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019                        | Argamassas                                                                            | m³              | 0,0009000 | 676,65     | 0,60           |                  |          |
| Insumo              | 00001872 | SINAPI | CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO                                         | Material                                                                              | UN              | 1,0000000 | 2,02       | 2,02           |                  |          |
|                     |          |        |                                                                                                                   |                                                                                       | MO sem LS =>    | 17,92     | LS =>      | 0,00           | MO com LS =>     | 17,92    |
|                     |          |        |                                                                                                                   |                                                                                       | Valor do BDI => | 6,44      |            |                | Valor com BDI => | 32,22    |
|                     |          |        |                                                                                                                   |                                                                                       | Quant. =>       |           | 130,00     | Preço Total => |                  | 4.188,60 |

| 12.7.14 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---------|--------|-------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|
|---------|--------|-------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|

|                     |          |        |                                                                                                                   |                                                                                       |                 |           |                |        |                  |       |
|---------------------|----------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------|----------------|--------|------------------|-------|
| Composição          | 91941    | SINAPI | CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores | UN              | 1,0000000 | 15,67          | 15,67  |                  |       |
| Composição Auxiliar | 88247    | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                               | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                                                   | H               | 0,1640000 | 34,12          | 5,59   |                  |       |
| Composição Auxiliar | 88629    | SINAPI | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019                        | Argamassas                                                                            | m³              | 0,0009000 | 676,65         | 0,60   |                  |       |
| Composição Auxiliar | 88264    | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                           | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                                                   | H               | 0,1640000 | 45,53          | 7,46   |                  |       |
| Insumo              | 00001872 | SINAPI | CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO                                         | Material                                                                              | UN              | 1,0000000 | 2,02           | 2,02   |                  |       |
|                     |          |        |                                                                                                                   |                                                                                       | MO sem LS =>    | 10,17     | LS =>          | 0,00   | MO com LS =>     | 10,17 |
|                     |          |        |                                                                                                                   |                                                                                       | Valor do BDI => | 3,91      |                |        | Valor com BDI => | 19,58 |
|                     |          |        |                                                                                                                   |                                                                                       | Quant. =>       | 30,00     | Preço Total => | 587,40 |                  |       |

| 12.7.15             | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                              | Tipo                                                                                  | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |       |
|---------------------|----------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------|------------|------------------|-------|
| Composição          | 92871    | SINAPI | CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores | UN    | 1,0000000 | 27,60      | 27,60            |       |
| Composição Auxiliar | 88629    | SINAPI | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019                             | Argamassas                                                                            | m³    | 0,0012000 | 676,65     | 0,81             |       |
| Composição Auxiliar | 88247    | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                    | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                                                   | H     | 0,3010000 | 34,12      | 10,27            |       |
| Composição Auxiliar | 88264    | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                                                   | H     | 0,3010000 | 45,53      | 13,70            |       |
| Insumo              | 00002557 | SINAPI | CAIXA DE LUZ "4 X 4" EM ACO ESMALTADA                                                                                  | Material                                                                              | UN    | 1,0000000 | 2,82       | 2,82             |       |
|                     |          |        |                                                                                                                        | MO sem LS =>                                                                          | 18,59 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 18,59 |
|                     |          |        |                                                                                                                        | Valor do BDI =>                                                                       | 6,90  |           |            | Valor com BDI => | 34,50 |
|                     |          |        |                                                                                                                        |                                                                                       |       | Quant. => | 2,00       | Preço Total =>   | 69,00 |

| 12.8       |           |       | DADOS E TELEFÔNIA                          |                                    |     |           |            | 12.328,33 |
|------------|-----------|-------|--------------------------------------------|------------------------------------|-----|-----------|------------|-----------|
| 12.8.1     | Código    | Banco | Descrição                                  | Tipo                               | Und | Quant.    | Valor Unit | Total     |
| Composição | 09.08.081 | FDE   | PONTO SECO PARA TELEFONE-ELETRODUTO DE PVC | Pontos de: interruptores e tomadas | UN  | 1,0000000 | 142,64     | 142,64    |
| Insumo     | 4.55.26   | FDE   | ESPELHO 4"X4"                              | Material                           | UN  | 1,0000000 | 10,21      | 10,21     |
| Insumo     | 4.25.02   | FDE   | ELETRODUTO PVC RIGIDO 25MM (3/4')          | Material                           | M   | 6,0000000 | 7,41       | 44,46     |

|        |         |     |                      |                 |           |           |                |                         |
|--------|---------|-----|----------------------|-----------------|-----------|-----------|----------------|-------------------------|
| Insumo | 4.51.37 | FDE | CAIXA 4"X4"          | Material        | UN        | 1,0000000 | 7,75           | 7,75                    |
| Insumo | 1.01.16 | FDE | AJUDANTE ELETRICISTA | Mão de Obra     | H         | 2,0000000 | 25,60          | 51,20                   |
| Insumo | 1.01.15 | FDE | ELETRICISTA          | Mão de Obra     | H         | 1,0000000 | 29,02          | 29,02                   |
|        |         |     |                      | MO sem LS =>    |           | 80,22     | LS => 0,00     | MO com LS => 80,22      |
|        |         |     |                      | Valor do BDI => |           | 35,66     |                | Valor com BDI => 178,30 |
|        |         |     |                      |                 | Quant. => | 3,00      | Preço Total => | 534,90                  |

| 12.8.2     | Código    | Banco | Descrição                                        | Tipo                               | Und       | Quant.     | Valor Unit     | Total                   |
|------------|-----------|-------|--------------------------------------------------|------------------------------------|-----------|------------|----------------|-------------------------|
| Composição | 09.08.084 | FDE   | CIGARRA PARA CHAMADA DE AULA - ELETRODUTO DE PVC | Pontos de: interruptores e tomadas | UN        | 1,0000000  | 330,76         | 330,76                  |
| Insumo     | 1.01.16   | FDE   | AJUDANTE ELETRICISTA                             | Mão de Obra                        | H         | 0,7000000  | 25,60          | 17,92                   |
| Insumo     | 4.30.05   | FDE   | FIO DE 2,50 MM2 750V (ISOLAÇÃO NAO HALOGENADO)   | Material                           | M         | 12,0000000 | 2,27           | 27,24                   |
| Insumo     | 4.51.36   | FDE   | CAIXA ESTAMPADA 3X3'                             | Material                           | UN        | 1,0000000  | 4,21           | 4,21                    |
| Insumo     | 4.25.02   | FDE   | ELETRODUTO PVC RIGIDO 25MM (3/4')                | Material                           | M         | 6,0000000  | 7,41           | 44,46                   |
| Insumo     | 1.01.15   | FDE   | ELETRICISTA                                      | Mão de Obra                        | H         | 0,7000000  | 29,02          | 20,31                   |
| Insumo     | 4.94.90   | FDE   | CIGARRA TIPO FABRICA                             | Material                           | UN        | 1,0000000  | 216,62         | 216,62                  |
|            |           |       |                                                  | MO sem LS =>                       |           | 38,23      | LS => 0,00     | MO com LS => 38,23      |
|            |           |       |                                                  | Valor do BDI =>                    |           | 82,69      |                | Valor com BDI => 413,45 |
|            |           |       |                                                  |                                    | Quant. => | 1,00       | Preço Total => | 413,45                  |

| 12.8.3     | Código           | Banco      | Descrição                                                                   | Tipo            | Und | Quant.    | Valor Unit | Total                   |
|------------|------------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----|-----------|------------|-------------------------|
| Composição | 40.04.096        | CPOS/CDH U | Tomada RJ 45 para rede de dados, com placa                                  | 40,04           | UN  | 1,0000000 | 90,12      | 90,12                   |
| Insumo     | P. 15.000.045618 | CPOS/CDH U | Módulo tomada RJ-45 1 posto, referência Alumbra linha Belise ou equivalente | Material        | UN  | 1,0000000 | 73,38      | 73,38                   |
| Insumo     | B. 01.000.010115 | CPOS/CDH U | Eletricista                                                                 | Mão de Obra     | H   | 0,3000000 | 33,12      | 9,93                    |
| Insumo     | B. 01.000.010116 | CPOS/CDH U | Ajudante eletricista                                                        | Mão de Obra     | H   | 0,3000000 | 22,71      | 6,81                    |
|            |                  |            |                                                                             | MO sem LS =>    |     | 16,74     | LS => 0,00 | MO com LS => 16,74      |
|            |                  |            |                                                                             | Valor do BDI => |     | 22,53     |            | Valor com BDI => 112,65 |

Quant. =>

14,00

Preço Total =>

1.577,10

| 12.8.4     | Código    | Banco | Descrição                                                        | Tipo                               | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |          |
|------------|-----------|-------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-------|-----------|------------|------------------|----------|
| Composição | 09.08.085 | FDE   | PONTO SECO P/INSTALACAO DE SOM/TV/ALARME/LOGICA - ELETRODUTO PVC | Pontos de: interruptores e tomadas | UN    | 1,0000000 | 142,64     | 142,64           |          |
| Insumo     | 4.55.26   | FDE   | ESPELHO 4"X4"                                                    | Material                           | UN    | 1,0000000 | 10,21      | 10,21            |          |
| Insumo     | 1.01.15   | FDE   | ELETRICISTA                                                      | Mão de Obra                        | H     | 1,0000000 | 29,02      | 29,02            |          |
| Insumo     | 1.01.16   | FDE   | AJUDANTE ELETRICISTA                                             | Mão de Obra                        | H     | 2,0000000 | 25,60      | 51,20            |          |
| Insumo     | 4.51.37   | FDE   | CAIXA 4"X4"                                                      | Material                           | UN    | 1,0000000 | 7,75       | 7,75             |          |
| Insumo     | 4.25.02   | FDE   | ELETRODUTO PVC RIGIDO 25MM (3/4')                                | Material                           | M     | 6,0000000 | 7,41       | 44,46            |          |
|            |           |       |                                                                  | MO sem LS =>                       | 80,22 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 80,22    |
|            |           |       |                                                                  | Valor do BDI =>                    | 35,66 |           |            | Valor com BDI => | 178,30   |
|            |           |       |                                                                  |                                    |       | Quant. => | 11,00      | Preço Total =>   | 1.961,30 |

| 12.8.5     | Código    | Banco | Descrição                                       | Tipo            | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |        |
|------------|-----------|-------|-------------------------------------------------|-----------------|-------|-----------|------------|------------------|--------|
| Composição | 09.10.030 | FDE   | SENSOR DE PRESENÇA INTERNO                      | Centro de luz   | UN    | 1,0000000 | 96,19      | 96,19            |        |
| Insumo     | 4.51.36   | FDE   | CAIXA ESTAMPADA 3X3'                            | Material        | UN    | 1,0000000 | 4,21       | 4,21             |        |
| Insumo     | 1.01.16   | FDE   | AJUDANTE ELETRICISTA                            | Mão de Obra     | H     | 0,8000000 | 25,60      | 20,48            |        |
| Insumo     | 1.01.15   | FDE   | ELETRICISTA                                     | Mão de Obra     | H     | 0,8000000 | 29,02      | 23,21            |        |
| Insumo     | 4.94.84   | FDE   | SENSOR DE PRESENÇA INTERNO                      | Material        | UN    | 1,0000000 | 35,04      | 35,04            |        |
| Insumo     | 4.25.02   | FDE   | ELETRODUTO PVC RIGIDO 25MM (3/4')               | Material        | M     | 1,0000000 | 7,41       | 7,41             |        |
| Insumo     | 4.30.04   | FDE   | FIO DE 1,50 MM2 750V ( ISOLAÇÃO NAO HALOGENADO) | Material        | M     | 4,0000000 | 1,46       | 5,84             |        |
|            |           |       |                                                 | MO sem LS =>    | 43,69 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 43,69  |
|            |           |       |                                                 | Valor do BDI => | 24,04 |           |            | Valor com BDI => | 120,23 |
|            |           |       |                                                 |                 |       | Quant. => | 6,00       | Preço Total =>   | 721,38 |

| 12.8.6 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|--------|--------|-------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|
|--------|--------|-------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|

|                     |          |        |                                                                                                             |                                     |      |           |                |                       |
|---------------------|----------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------|-----------|----------------|-----------------------|
| Composição          | 98295    | SINAPI | CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 5E, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025 | Redes de Lógica, Telefonia e Imagem | M    | 1,0000000 | 7,07           | 7,07                  |
| Composição Auxiliar | 88247    | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                         | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H    | 0,0070997 | 34,12          | 0,24                  |
| Composição Auxiliar | 88264    | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                     | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H    | 0,0094663 | 45,53          | 0,43                  |
| Insumo              | 00039598 | SINAPI | CABO DE REDE, PAR TRANCADO U/UTP, 4 PARES, CATEGORIA 5E (CAT 5E), ISOLAMENTO PVC (LSZH)                     | Material                            | M    | 1,0500000 | 6,10           | 6,40                  |
| MO sem LS =>        |          |        |                                                                                                             |                                     | 0,51 | LS =>     | 0,00           | MO com LS => 0,51     |
| Valor do BDI =>     |          |        |                                                                                                             |                                     | 1,76 |           |                | Valor com BDI => 8,83 |
| Quant. =>           |          |        |                                                                                                             |                                     |      | 305,00    | Preço Total => | 2.693,15              |

| 12.8.7          | Código           | Banco      | Descrição                                                                                                               | Tipo        | Und   | Quant.    | Valor Unit     | Total                  |
|-----------------|------------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------|-----------|----------------|------------------------|
| Composição      | 69.03.340        | CPOS/CDH U | Conector RJ-45 fêmea - categoria 6                                                                                      | 69,03       | UN    | 1,0000000 | 46,33          | 46,33                  |
| Insumo          | P. 13.000.050036 | CPOS/CDH U | Conector RJ-45, fêmea, categoria 6, ref. 50491 fabricação Policom, 6150 47 Pial Plus fabricação Legrand, ou equivalente | Material    | UN    | 1,0000000 | 37,97          | 37,97                  |
| Insumo          | B. 01.000.010116 | CPOS/CDH U | Ajudante eletricista                                                                                                    | Mão de Obra | H     | 0,1500000 | 22,71          | 3,40                   |
| Insumo          | B. 01.000.010115 | CPOS/CDH U | Eletricista                                                                                                             | Mão de Obra | H     | 0,1500000 | 33,12          | 4,96                   |
| MO sem LS =>    |                  |            |                                                                                                                         |             | 8,36  | LS =>     | 0,00           | MO com LS => 8,36      |
| Valor do BDI => |                  |            |                                                                                                                         |             | 11,58 |           |                | Valor com BDI => 57,91 |
| Quant. =>       |                  |            |                                                                                                                         |             |       | 14,00     | Preço Total => | 810,74                 |

| 12.8.8          | Código  | Banco | Descrição                                                              | Tipo       | Und    | Quant.    | Valor Unit | Total                     |
|-----------------|---------|-------|------------------------------------------------------------------------|------------|--------|-----------|------------|---------------------------|
| Composição      | 9090011 | SIURB | RACK 8U'S COM VENTILAÇÃO, BANDEJA FIXA E RÉGUA DE TOMADAS - INSTALADO  | Edificação | UN     | 1,0000000 | 936,64     | 936,64                    |
| Insumo          | 65004   | SIURB | KIT DE VENTILAÇÃO FORÇADA COM 02 VENTILADORES PARA RACK 8U             | Material   | Un     | 1,0000000 | 270,73     | 270,73                    |
| Insumo          | 65002   | SIURB | BANDEJA FIXA PARA RACK 8U                                              | Material   | Un     | 1,0000000 | 81,29      | 81,29                     |
| Insumo          | 65001   | SIURB | RACK COM PORTA 8U                                                      | Material   | Un     | 1,0000000 | 502,89     | 502,89                    |
| Insumo          | 65003   | SIURB | RÉGUA COM 04 TOMADAS UNIVERSAIS (2P+T, 15A-250V) POLARIZAÇÃO NEMA 5/15 | Material   | Un     | 1,0000000 | 81,73      | 81,73                     |
| MO sem LS =>    |         |       |                                                                        |            | 0,00   | LS =>     | 0,00       | MO com LS => 0,00         |
| Valor do BDI => |         |       |                                                                        |            | 234,16 |           |            | Valor com BDI => 1.170,80 |



Quant. =>

1,00

Preço Total =>

1.170,80

| 12.8.9     | Código  | Banco | Descrição                      | Tipo            | Und       | Quant.    | Valor Unit     | Total            |        |
|------------|---------|-------|--------------------------------|-----------------|-----------|-----------|----------------|------------------|--------|
| Composição | 9090017 | SIURB | SWITCH - 24 PORTAS - INSTALADO | Edificação      | UN        | 1,0000000 | 476,15         | 476,15           |        |
| Insumo     | 65007   | SIURB | SWITCH PARA RACK - 24 PORTAS   | Material        | Un        | 1,0000000 | 476,15         | 476,15           |        |
|            |         |       |                                | MO sem LS =>    | 0,00      | LS =>     | 0,00           | MO com LS =>     | 0,00   |
|            |         |       |                                | Valor do BDI => | 119,03    |           |                | Valor com BDI => | 595,18 |
|            |         |       |                                |                 | Quant. => | 1,00      | Preço Total => |                  | 595,18 |

| 12.8.10    | Código  | Banco | Descrição                                       | Tipo            | Und       | Quant.    | Valor Unit     | Total            |       |
|------------|---------|-------|-------------------------------------------------|-----------------|-----------|-----------|----------------|------------------|-------|
| Composição | 9090021 | SIURB | GUIA ORGANIZADORA DE CABOS 19" - 1V - INSTALADA | Edificação      | UN        | 1,0000000 | 23,97          | 23,97            |       |
| Insumo     | 65010   | SIURB | GUIA ORGANIZADORA DE CABOS - FECHADO - 1U       | Material        | Un        | 1,0000000 | 23,97          | 23,97            |       |
|            |         |       |                                                 | MO sem LS =>    | 0,00      | LS =>     | 0,00           | MO com LS =>     | 0,00  |
|            |         |       |                                                 | Valor do BDI => | 5,99      |           |                | Valor com BDI => | 29,96 |
|            |         |       |                                                 |                 | Quant. => | 1,00      | Preço Total => |                  | 29,96 |

| 12.8.11    | Código  | Banco | Descrição                        | Tipo            | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |       |
|------------|---------|-------|----------------------------------|-----------------|-------|-----------|------------|------------------|-------|
| Composição | 9082095 | SIURB | PLUG PARA TELEFONE - PADRÃO RJ11 | Edificação      | UN    | 1,0000000 | 13,02      | 13,02            |       |
| Insumo     | 55275   | SIURB | PLUG PARA TELEFONE RJ11          | Material        | Un    | 1,0000000 | 0,69       | 0,69             |       |
| Insumo     | 2041    | SIURB | ELETRICISTA (SGSP)               | Mão de Obra     | H     | 0,2000000 | 35,83      | 7,16             |       |
| Insumo     | 2099    | SIURB | SERVENTE (SGSP)                  | Mão de Obra     | H     | 0,2000000 | 25,89      | 5,17             |       |
|            |         |       |                                  | MO sem LS =>    | 12,33 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 12,33 |
|            |         |       |                                  | Valor do BDI => | 3,25  |           |            | Valor com BDI => | 16,27 |
|            |         |       |                                  |                 |       | Quant. => | 3,00       | Preço Total =>   | 48,81 |

| 12.8.12 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---------|--------|-------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|
|---------|--------|-------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|

|            |         |       |                                    |                 |       |           |       |                  |          |
|------------|---------|-------|------------------------------------|-----------------|-------|-----------|-------|------------------|----------|
| Composição | 9090041 | SIURB | CRIMPAGEM DE CABOS COM CONECTOR RJ | Edificação      | UN    | 1,0000000 | 50,62 | 50,62            |          |
| Insumo     | 88270   | SIURB | CONECTOR RJ-45                     | Material        | Un    | 1,0000000 | 38,68 | 38,68            |          |
| Insumo     | 2041    | SIURB | ELETRICISTA (SGSP)                 | Mão de Obra     | H     | 0,3333000 | 35,83 | 11,94            |          |
|            |         |       |                                    | MO sem LS =>    | 11,94 | LS =>     | 0,00  | MO com LS =>     | 11,94    |
|            |         |       |                                    | Valor do BDI => | 12,65 |           |       | Valor com BDI => | 63,27    |
|            |         |       |                                    |                 |       | Quant. => | 28,00 | Preço Total =>   | 1.771,56 |

|            |           |       |                                                                       |                     |        |           |            |                  |           |
|------------|-----------|-------|-----------------------------------------------------------------------|---------------------|--------|-----------|------------|------------------|-----------|
| 12.9       |           |       | LUMINÁRIAS                                                            |                     |        |           |            | 59.367,33        |           |
| 12.9.1     | Código    | Banco | Descrição                                                             | Tipo                | Und    | Quant.    | Valor Unit | Total            |           |
| Composição | 09.09.039 | FDE   | IL-94 LUMINÁRIA LED QUADRADA DE SOBREPOR C/DIFUSOR TRANSLÚCIDO <= 40W | Luminarias internas | UN     | 1,0000000 | 464,50     | 464,50           |           |
| Insumo     | 1.01.15   | FDE   | ELETRICISTA                                                           | Mão de Obra         | H      | 1,1000000 | 29,02      | 31,92            |           |
| Insumo     | 2.67.77   | FDE   | BUCHA NYLON TIPO S-8 (CENTO)                                          | Material            | UN     | 0,0200000 | 36,42      | 0,72             |           |
| Insumo     | 2.67.46   | FDE   | PARAFUSO AUTO-ATARRACHANTE 4,8X25MM                                   | Material            | UN     | 2,0000000 | 0,17       | 0,34             |           |
| Insumo     | 1.01.16   | FDE   | AJUDANTE ELETRICISTA                                                  | Mão de Obra         | H      | 1,1000000 | 25,60      | 28,16            |           |
| Insumo     | 4.60.44   | FDE   | IL-94 LUMINÁRIA LED QUADRADA DE SOBREPOR C/DIFUSOR TRANSLÚCIDO <= 40W | Material            | UN     | 1,0000000 | 402,72     | 402,72           |           |
| Insumo     | 9.10.42   | FDE   | BROCA COM PONTA DE VIDIA (D=3/8"X160MM)                               | Material            | UN     | 0,0333300 | 14,18      | 0,47             |           |
| Insumo     | 9.00.19   | FDE   | FURADEIRA ELETRICA MOD PROFISSIONAL                                   | Equipamento         | H      | 0,1000000 | 1,76       | 0,17             |           |
|            |           |       |                                                                       | MO sem LS =>        | 60,08  | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 60,08     |
|            |           |       |                                                                       | Valor do BDI =>     | 116,12 |           |            | Valor com BDI => | 580,62    |
|            |           |       |                                                                       |                     |        | Quant. => | 40,00      | Preço Total =>   | 23.224,80 |

|            |           |       |                                                              |                     |     |           |            |        |
|------------|-----------|-------|--------------------------------------------------------------|---------------------|-----|-----------|------------|--------|
| 12.9.2     | Código    | Banco | Descrição                                                    | Tipo                | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
| Composição | 09.09.038 | FDE   | IL-90 LUMINÁRIA LED DE SOBREPOR C/DIFUSOR TRANSLÚCIDO <= 39W | Luminarias internas | UN  | 1,0000000 | 329,02     | 329,02 |
| Insumo     | 2.67.77   | FDE   | BUCHA NYLON TIPO S-8 (CENTO)                                 | Material            | UN  | 0,0200000 | 36,42      | 0,72   |
| Insumo     | 1.01.15   | FDE   | ELETRICISTA                                                  | Mão de Obra         | H   | 1,1000000 | 29,02      | 31,92  |

|        |         |     |                                                              |                 |       |           |        |                  |           |
|--------|---------|-----|--------------------------------------------------------------|-----------------|-------|-----------|--------|------------------|-----------|
| Insumo | 2.67.46 | FDE | PARAFUSO AUTO-ATARRACHANTE 4,8X25MM                          | Material        | UN    | 2,0000000 | 0,17   | 0,34             |           |
| Insumo | 9.10.42 | FDE | BROCA COM PONTA DE VIDIA (D=3/8"X160MM)                      | Material        | UN    | 0,0166700 | 14,18  | 0,23             |           |
| Insumo | 9.00.19 | FDE | FURADEIRA ELETRICA MOD PROFISSIONAL                          | Equipamento     | H     | 0,1000000 | 1,76   | 0,17             |           |
| Insumo | 4.60.32 | FDE | IL-90 LUMINÁRIA LED DE SOBREPOR C/DIFUSOR TRANSLÚCIDO <= 39W | Material        | UN    | 1,0000000 | 267,48 | 267,48           |           |
| Insumo | 1.01.16 | FDE | AJUDANTE ELETRICISTA                                         | Mão de Obra     | H     | 1,1000000 | 25,60  | 28,16            |           |
|        |         |     |                                                              | MO sem LS =>    | 60,08 | LS =>     | 0,00   | MO com LS =>     | 60,08     |
|        |         |     |                                                              | Valor do BDI => | 82,25 |           |        | Valor com BDI => | 411,27    |
|        |         |     |                                                              |                 |       | Quant. => | 52,00  | Preço Total =>   | 21.386,04 |

| 12.9.3     | Código    | Banco | Descrição                                                              | Tipo                | Und       | Quant.    | Valor Unit     | Total            |        |
|------------|-----------|-------|------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------|-----------|----------------|------------------|--------|
| Composição | 09.09.059 | FDE   | IL-87 LUMINÁRIA LED HERMÉTICA DE SOBREPOR C/DIFUSOR TRANSLÚCIDO <= 50W | Luminarias internas | UN        | 1,0000000 | 403,47         | 403,47           |        |
| Insumo     | 1.01.15   | FDE   | ELETRICISTA                                                            | Mão de Obra         | H         | 1,1000000 | 29,02          | 31,92            |        |
| Insumo     | 9.00.19   | FDE   | FURADEIRA ELETRICA MOD PROFISSIONAL                                    | Equipamento         | H         | 0,1000000 | 1,76           | 0,17             |        |
| Insumo     | 2.67.46   | FDE   | PARAFUSO AUTO-ATARRACHANTE 4,8X25MM                                    | Material            | UN        | 2,0000000 | 0,17           | 0,34             |        |
| Insumo     | 2.67.77   | FDE   | BUCHA NYLON TIPO S-8 (CENTO)                                           | Material            | UN        | 0,0200000 | 36,42          | 0,72             |        |
| Insumo     | 1.01.16   | FDE   | AJUDANTE ELETRICISTA                                                   | Mão de Obra         | H         | 1,1000000 | 25,60          | 28,16            |        |
| Insumo     | 9.10.42   | FDE   | BROCA COM PONTA DE VIDIA (D=3/8"X160MM)                                | Material            | UN        | 0,0166700 | 14,18          | 0,23             |        |
| Insumo     | 4.60.54   | FDE   | IL-87 LUMINÁRIA LED HERMÉTICA DE SOBREPOR C/DIFUSOR TRANSLÚCIDO <= 50W | Material            | UN        | 1,0000000 | 341,93         | 341,93           |        |
|            |           |       |                                                                        | MO sem LS =>        | 60,08     | LS =>     | 0,00           | MO com LS =>     | 60,08  |
|            |           |       |                                                                        | Valor do BDI =>     | 100,86    |           |                | Valor com BDI => | 504,33 |
|            |           |       |                                                                        |                     | Quant. => | 11,00     | Preço Total => | 5.547,63         |        |

| 12.9.4     | Código    | Banco | Descrição                                                                  | Tipo                | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|------------|-----------|-------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição | 09.09.046 | FDE   | IL-59 ILUMINAÇÃO P/PASSAGEM COBERTA E CIRCULAÇÕES                          | Luminarias internas | UN  | 1,0000000 | 261,14     | 261,14 |
| Insumo     | 4.60.24   | FDE   | IL-59 ARANDELA BLINDADA ALUMINIO (TARTARUGA) P/LAMPADA LED BULBO ROSCA E27 | Material            | UN  | 1,0000000 | 204,44     | 204,44 |

|        |         |     |                                                                    |                 |           |           |                  |                    |
|--------|---------|-----|--------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------|-----------|------------------|--------------------|
| Insumo | 4.65.08 | FDE | LAMPADA BULBO LED <= 13W ROSCA E27 BIVOLT. TEMPERATURA COR 3000°K. | Material        | UN        | 1,0000000 | 13,01            | 13,01              |
| Insumo | 1.01.15 | FDE | ELETRICISTA                                                        | Mão de Obra     | H         | 0,8000000 | 29,02            | 23,21              |
| Insumo | 1.01.16 | FDE | AJUDANTE ELETRICISTA                                               | Mão de Obra     | H         | 0,8000000 | 25,60            | 20,48              |
|        |         |     |                                                                    | MO sem LS =>    |           | 43,69     | LS => 0,00       | MO com LS => 43,69 |
|        |         |     |                                                                    | Valor do BDI => |           | 65,28     | Valor com BDI => | 326,42             |
|        |         |     |                                                                    |                 | Quant. => | 5,00      | Preço Total =>   | 1.632,10           |

| 12.9.5     | Código    | Banco | Descrição                                                                        | Tipo                | Und       | Quant.    | Valor Unit       | Total              |
|------------|-----------|-------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------|-----------|------------------|--------------------|
| Composição | 09.09.067 | FDE   | IL-98 LUMINÁRIA LED SUSPensa <= 68W Ø 190MM                                      | Luminarias internas | UN        | 1,0000000 | 416,48           | 416,48             |
| Insumo     | 1.01.15   | FDE   | ELETRICISTA                                                                      | Mão de Obra         | H         | 1,1000000 | 29,02            | 31,92              |
| Insumo     | 4.97.04   | FDE   | CORRENTE P/PENDENTE APAR ILUMINACAO                                              | Material            | M         | 2,2500000 | 1,91             | 4,29               |
| Insumo     | 9.00.19   | FDE   | FURADEIRA ELETRICA MOD PROFISSIONAL                                              | Equipamento         | H         | 0,0500000 | 1,76             | 0,08               |
| Insumo     | 4.61.05   | FDE   | GANCHO PITÃO COM BUCHA TIPO S8I                                                  | Material            | UN        | 1,0000000 | 0,67             | 0,67               |
| Insumo     | 4.60.56   | FDE   | IL-98 LUMINÁRIA LED SUSPensa <= 68W Ø 190MM                                      | Material            | UN        | 1,0000000 | 330,51           | 330,51             |
| Insumo     | 4.31.21   | FDE   | CABO FLEXIVEL DE COBRE MULTIPOLAR PP 3x2,5 MM2 0,6/1KV (ISOLACAO NAO HALOGENADO) | Material            | M         | 2,2500000 | 9,22             | 20,74              |
| Insumo     | 1.01.16   | FDE   | AJUDANTE ELETRICISTA                                                             | Mão de Obra         | H         | 1,1000000 | 25,60            | 28,16              |
| Insumo     | 9.10.42   | FDE   | BROCA COM PONTA DE VIDIA (D=3/8"X160MM)                                          | Material            | UN        | 0,0083300 | 14,18            | 0,11               |
|            |           |       |                                                                                  | MO sem LS =>        |           | 60,08     | LS => 0,00       | MO com LS => 60,08 |
|            |           |       |                                                                                  | Valor do BDI =>     |           | 104,12    | Valor com BDI => | 520,60             |
|            |           |       |                                                                                  |                     | Quant. => | 6,00      | Preço Total =>   | 3.123,60           |

| 12.9.6     | Código    | Banco | Descrição                                                | Tipo               | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|------------|-----------|-------|----------------------------------------------------------|--------------------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição | 09.11.040 | FDE   | IL-100 PROJETO R LED <= 50W C/DIFUSOR DE VIDRO TEMPERADO | Iluminacao externa | UN  | 1,0000000 | 197,22     | 197,22 |
| Insumo     | 1.01.15   | FDE   | ELETRICISTA                                              | Mão de Obra        | H   | 1,0000000 | 29,02      | 29,02  |
| Insumo     | 4.60.65   | FDE   | IL-100 PROJETO R LED <= 50W C/DIFUSOR DE VIDRO TEMPERADO | Material           | UN  | 1,0000000 | 141,34     | 141,34 |

|        |         |     |                                           |                 |       |           |       |                  |          |
|--------|---------|-----|-------------------------------------------|-----------------|-------|-----------|-------|------------------|----------|
| Insumo | 9.10.42 | FDE | BROCA COM PONTA DE VIDIA (D=3/8"X160MM)   | Material        | UN    | 0,0166700 | 14,18 | 0,23             |          |
| Insumo | 2.67.24 | FDE | PARAFUSO SEXT 1/4' X 5CM C/BUCHA PLASTICA | Material        | CJ    | 2,0000000 | 0,43  | 0,86             |          |
| Insumo | 1.01.16 | FDE | AJUDANTE ELETRICISTA                      | Mão de Obra     | H     | 1,0000000 | 25,60 | 25,60            |          |
| Insumo | 9.00.19 | FDE | FURADEIRA ELETRICA MOD PROFISSIONAL       | Equipamento     | H     | 0,1000000 | 1,76  | 0,17             |          |
|        |         |     |                                           | MO sem LS =>    | 54,62 | LS =>     | 0,00  | MO com LS =>     | 54,62    |
|        |         |     |                                           | Valor do BDI => | 49,30 |           |       | Valor com BDI => | 246,52   |
|        |         |     |                                           |                 |       | Quant. => | 5,00  | Preço Total =>   | 1.232,60 |

| 12.9.7     | Código  | Banco | Descrição                          | Tipo            | Und  | Quant.    | Valor Unit | Total            |          |
|------------|---------|-------|------------------------------------|-----------------|------|-----------|------------|------------------|----------|
| Composição | 9082081 | SIURB | LÂMPADA DE LED TUBULAR T8 - 18/20W | Edificação      | UN   | 1,0000000 | 20,45      | 20,45            |          |
| Insumo     | 2041    | SIURB | ELETRICISTA (SGSP)                 | Mão de Obra     | H    | 0,1000000 | 35,83      | 3,58             |          |
| Insumo     | 56492   | SIURB | LAMPADA DE LED TUBULAR 18/20 W     | Material        | Un   | 1,0000000 | 16,87      | 16,87            |          |
|            |         |       |                                    | MO sem LS =>    | 3,58 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 3,58     |
|            |         |       |                                    | Valor do BDI => | 5,11 |           |            | Valor com BDI => | 25,56    |
|            |         |       |                                    |                 |      | Quant. => | 126,00     | Preço Total =>   | 3.220,56 |

| 12.10      |           |       | ILUMINAÇÃO EXTERNA                                                 |                    |     |           |            | 25.218,71 |
|------------|-----------|-------|--------------------------------------------------------------------|--------------------|-----|-----------|------------|-----------|
| 12.10.1    | Código    | Banco | Descrição                                                          | Tipo               | Und | Quant.    | Valor Unit | Total     |
| Composição | 09.11.035 | FDE   | IL-06 LUZ DE OBSTACULO COM LAMPADA                                 | Iluminacao externa | UN  | 1,0000000 | 407,81     | 407,81    |
| Insumo     | 4.65.08   | FDE   | LAMPADA BULBO LED <= 13W ROSCA E27 BIVOLT. TEMPERATURA COR 3000°K. | Material           | UN  | 1,0000000 | 13,01      | 13,01     |
| Insumo     | 4.51.57   | FDE   | CONECTOR CURVO Ø 3/4 COM ROSCA BSP                                 | Material           | UN  | 1,0000000 | 8,56       | 8,56      |
| Insumo     | 4.60.63   | FDE   | IL-06 SINALIZADOR LUZ DE OBSTACULO                                 | Material           | UN  | 1,0000000 | 126,12     | 126,12    |
| Insumo     | 1.01.16   | FDE   | AJUDANTE ELETRICISTA                                               | Mão de Obra        | H   | 2,1000000 | 25,60      | 53,76     |
| Insumo     | 4.17.41   | FDE   | IL-06 RELE FOTOELETRICO                                            | Material           | UN  | 1,0000000 | 71,47      | 71,47     |
| Insumo     | 4.17.44   | FDE   | BASE CONEXAO RELE FOTOELETRICO COM 3 PINOS                         | Material           | UN  | 1,0000000 | 26,08      | 26,08     |

|        |         |     |                                                   |                 |        |           |       |                  |        |
|--------|---------|-----|---------------------------------------------------|-----------------|--------|-----------|-------|------------------|--------|
| Insumo | 6.05.02 | FDE | TUBO ACO GALV.NBR5580-CLASSE MEDIA DN 20MM (3/4") | Material        | M      | 1,2000000 | 24,68 | 29,61            |        |
| Insumo | 4.51.70 | FDE | CONDULETE DE ALUMINIO 4"X2"XD=3/4"                | Material        | UN     | 1,0000000 | 18,26 | 18,26            |        |
| Insumo | 1.01.15 | FDE | ELETRICISTA                                       | Mão de Obra     | H      | 2,1000000 | 29,02 | 60,94            |        |
|        |         |     |                                                   | MO sem LS =>    | 114,70 | LS =>     | 0,00  | MO com LS =>     | 114,70 |
|        |         |     |                                                   | Valor do BDI => | 101,95 |           |       | Valor com BDI => | 509,76 |
|        |         |     |                                                   |                 |        | Quant. => | 1,00  | Preço Total =>   | 509,76 |

| 12.10.2    | Código           | Banco      | Descrição                                                                                                                                            | Tipo            | Und    | Quant.      | Valor Unit | Total            |           |
|------------|------------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------|-------------|------------|------------------|-----------|
| Composição | 41.10.430        | CPOS/CDH U | Poste telecônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 6,00 m                                                                      | 41,1            | UN     | 1,0000000   | 1.721,01   | 1.721,01         |           |
| Insumo     | B. 01.000.010146 | CPOS/CDH U | Servente                                                                                                                                             | Mão de Obra     | H      | 3,0000000   | 22,71      | 68,13            |           |
| Insumo     | B. 02.000.020508 | CPOS/CDH U | Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)                                                                                                                   | Material        | KG     | 126,7200000 | 0,67       | 84,90            |           |
| Insumo     | B. 01.000.010139 | CPOS/CDH U | Pedreiro                                                                                                                                             | Mão de Obra     | H      | 1,5000000   | 27,64      | 41,46            |           |
| Insumo     | B. 04.000.020503 | CPOS/CDH U | Areia média lavada (a granel caçamba fechada)                                                                                                        | Material        | m³     | 0,2300000   | 170,72     | 39,26            |           |
| Insumo     | B. 05.000.020518 | CPOS/CDH U | Pedra britada nº médios 1.2.3 e 4 (a granel)                                                                                                         | Material        | m³     | 0,3220000   | 156,23     | 50,30            |           |
| Insumo     | B. 01.000.010115 | CPOS/CDH U | Eletricista                                                                                                                                          | Mão de Obra     | H      | 0,5000000   | 33,12      | 16,56            |           |
| Insumo     | S. 01.000.080125 | CPOS/CDH U | Betoneira reversível com carregador, capacidade de 320 litros, acionamento do motor combustão interna (diesel e gasolina) ou motor elétrico Alfa 320 | Material        | H      | 0,1900000   | 31,27      | 5,94             |           |
| Insumo     | P. 04.000.092172 | CPOS/CDH U | Poste telecônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 6 m                                                                         | Material        | UN     | 1,0000000   | 1.160,18   | 1.160,18         |           |
| Insumo     | S. 01.000.080351 | CPOS/CDH U | Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg                                                                                    | Material        | H      | 1,0000000   | 254,28     | 254,28           |           |
|            |                  |            |                                                                                                                                                      | MO sem LS =>    | 126,15 | LS =>       | 0,00       | MO com LS =>     | 126,15    |
|            |                  |            |                                                                                                                                                      | Valor do BDI => | 430,25 |             |            | Valor com BDI => | 2.151,26  |
|            |                  |            |                                                                                                                                                      |                 |        | Quant. =>   | 6,00       | Preço Total =>   | 12.907,56 |

| 12.10.3    | Código           | Banco      | Descrição                                                        | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|------------------|------------|------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 41.11.440        | CPOS/CDH U | Suporte tubular de fixação em poste para 1 luminária tipo pétala | 41,11       | UN  | 1,0000000 | 83,79      | 83,79 |
| Insumo     | B. 01.000.010115 | CPOS/CDH U | Eletricista                                                      | Mão de Obra | H   | 0,3000000 | 33,12      | 9,93  |

|        |                     |               |                                                                                                                                               |                 |       |           |       |                         |
|--------|---------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------|-----------|-------|-------------------------|
| Insumo | B.<br>01.000.010116 | CPOS/CDH<br>U | Ajudante eletricista                                                                                                                          | Mão de Obra     | H     | 0,3000000 | 22,71 | 6,81                    |
| Insumo | P.<br>15.000.092174 | CPOS/CDH<br>U | Suporte tubular de fixação em poste para 1 luminária tipo pétala; ref. DTS-1-60 da Repume, RCA Lâmpadas, SB-1 Reto da Induspar ou equivalente | Material        | UN    | 1,0000000 | 67,05 | 67,05                   |
|        |                     |               |                                                                                                                                               | MO sem LS =>    | 16,74 | LS =>     | 0,00  | MO com LS => 16,74      |
|        |                     |               |                                                                                                                                               | Valor do BDI => | 20,94 |           |       | Valor com BDI => 104,73 |
|        |                     |               |                                                                                                                                               |                 |       | Quant. => | 2,00  | Preço Total => 209,46   |

| 12.10.4    | Código              | Banco         | Descrição                                                                                                                                         | Tipo            | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total                   |
|------------|---------------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------|-----------|------------|-------------------------|
| Composição | 41.11.450           | CPOS/CDH<br>U | Suporte tubular de fixação em poste para 2 luminárias tipo pétala                                                                                 | 41,11           | UN    | 1,0000000 | 110,62     | 110,62                  |
| Insumo     | B.<br>01.000.010115 | CPOS/CDH<br>U | Eletricista                                                                                                                                       | Mão de Obra     | H     | 0,3000000 | 33,12      | 9,93                    |
| Insumo     | P.<br>15.000.092175 | CPOS/CDH<br>U | Suporte tubular de fixação em poste para 2 luminárias tipo pétala; ref. DTS-2-60 da Repume, RCA lâmpadas, SB-2 Angular da Induspar ou equivalente | Material        | UN    | 1,0000000 | 93,88      | 93,88                   |
| Insumo     | B.<br>01.000.010116 | CPOS/CDH<br>U | Ajudante eletricista                                                                                                                              | Mão de Obra     | H     | 0,3000000 | 22,71      | 6,81                    |
|            |                     |               |                                                                                                                                                   | MO sem LS =>    | 16,74 | LS =>     | 0,00       | MO com LS => 16,74      |
|            |                     |               |                                                                                                                                                   | Valor do BDI => | 27,65 |           |            | Valor com BDI => 138,27 |
|            |                     |               |                                                                                                                                                   |                 |       | Quant. => | 4,00       | Preço Total => 553,08   |

| 12.10.5    | Código              | Banco         | Descrição                                                                                                                             | Tipo            | Und    | Quant.    | Valor Unit | Total                   |
|------------|---------------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------|-----------|------------|-------------------------|
| Composição | 41.11.060           | CPOS/CDH<br>U | Luminária fechada para iluminação pública tipo pétala pequena                                                                         | 41,11           | UN     | 1,0000000 | 531,05     | 531,05                  |
| Insumo     | B.<br>07.000.049501 | CPOS/CDH<br>U | Fita isolante de 20 m, ref. 3M Scotch 33MR ou equivalente - uso especial                                                              | Material        | UN     | 0,0100000 | 32,05      | 0,32                    |
| Insumo     | B.<br>01.000.010115 | CPOS/CDH<br>U | Eletricista                                                                                                                           | Mão de Obra     | H      | 0,5000000 | 33,12      | 16,56                   |
| Insumo     | S.<br>01.000.080351 | CPOS/CDH<br>U | Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg                                                                     | Material        | H      | 0,5000000 | 254,28     | 127,14                  |
| Insumo     | P.<br>15.000.092173 | CPOS/CDH<br>U | Luminária pública fechada pétala pequena em alumínio fundido, refrator lente em vidro temperado, ref. LX-17/3 da Lumel ou equivalente | Material        | UN     | 1,0000000 | 364,32     | 364,32                  |
| Insumo     | B.<br>01.000.010116 | CPOS/CDH<br>U | Ajudante eletricista                                                                                                                  | Mão de Obra     | H      | 1,0000000 | 22,71      | 22,71                   |
|            |                     |               |                                                                                                                                       | MO sem LS =>    | 39,27  | LS =>     | 0,00       | MO com LS => 39,27      |
|            |                     |               |                                                                                                                                       | Valor do BDI => | 132,76 |           |            | Valor com BDI => 663,81 |

Quant. =>

10,00

Preço Total =>

6.638,10

| 12.10.6    | Código              | Banco         | Descrição                                                                                                                                                                                                    | Tipo            | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |        |
|------------|---------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------|-----------|------------|------------------|--------|
| Composição | 50.05.492           | CPOS/CDH<br>U | Sinalizador audiovisual de advertência                                                                                                                                                                       | 50,05           | UN    | 1,0000000 | 286,07     | 286,07           |        |
| Insumo     | B.<br>07.000.049501 | CPOS/CDH<br>U | Fita isolante de 20 m, ref. 3M Scotch 33MR ou equivalente - uso especial                                                                                                                                     | Material        | UN    | 0,0100000 | 32,05      | 0,32             |        |
| Insumo     | P.<br>19.000.092266 | CPOS/CDH<br>U | Sinalizador audiovisual de advertência LED, bivolt, entrada/saída de garagem sequencial duplo, com base fixação, placa de sinalização; referência comercial: Giroled, Ilutron, TKN, Starlumen ou equivalente | Material        | CJ    | 1,0000000 | 271,80     | 271,80           |        |
| Insumo     | B.<br>01.000.010116 | CPOS/CDH<br>U | Ajudante eletricista                                                                                                                                                                                         | Mão de Obra     | H     | 0,2500000 | 22,71      | 5,67             |        |
| Insumo     | B.<br>01.000.010115 | CPOS/CDH<br>U | Eletricista                                                                                                                                                                                                  | Mão de Obra     | H     | 0,2500000 | 33,12      | 8,28             |        |
|            |                     |               |                                                                                                                                                                                                              | MO sem LS =>    | 13,95 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 13,95  |
|            |                     |               |                                                                                                                                                                                                              | Valor do BDI => | 71,51 |           |            | Valor com BDI => | 357,58 |
|            |                     |               |                                                                                                                                                                                                              |                 |       | Quant. => | 2,00       | Preço Total =>   | 715,16 |

| 12.10.7    | Código  | Banco | Descrição                                                              | Tipo            | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |          |
|------------|---------|-------|------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------|-----------|------------|------------------|----------|
| Composição | 9005070 | SIURB | CAIXA DE PASSAGEM E TAMPA PRÉ-MOLDADAS EM CONCRETO, SEM FUNDO, 40X40CM | Edificação      | UN    | 1,0000000 | 228,89     | 228,89           |          |
| Insumo     | 2041    | SIURB | ELETRICISTA (SGSP)                                                     | Mão de Obra     | H     | 1,5000000 | 35,83      | 53,74            |          |
| Insumo     | 54852   | SIURB | CAIXA DE PASSAGEM E TAMPA PRÉ-MOLDADAS EM CONCRETO 40 X 40 CM          | Material        | Un    | 1,0000000 | 155,74     | 155,74           |          |
| Insumo     | 2099    | SIURB | SERVENTE (SGSP)                                                        | Mão de Obra     | H     | 0,7500000 | 25,89      | 19,41            |          |
|            |         |       |                                                                        | MO sem LS =>    | 73,15 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 73,15    |
|            |         |       |                                                                        | Valor do BDI => | 57,22 |           |            | Valor com BDI => | 286,11   |
|            |         |       |                                                                        |                 |       | Quant. => | 11,00      | Preço Total =>   | 3.147,21 |

| 12.10.8             | Código | Banco  | Descrição                                                                                           | Tipo                                | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|---------------------|--------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição          | 101632 | SINAPI | RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025 | Luminárias Externas                 | UN  | 1,0000000 | 30,58      | 30,58 |
| Composição Auxiliar | 88247  | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                 | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H   | 0,0146000 | 34,12      | 0,49  |



|                     |          |        |                                                                          |                                     |      |           |       |                  |        |
|---------------------|----------|--------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------|-----------|-------|------------------|--------|
| Composição Auxiliar | 88264    | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                  | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H    | 0,0146000 | 45,53 | 0,66             |        |
| Insumo              | 00002510 | SINAPI | RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE | Material                            | UN   | 1,0000000 | 29,30 | 29,30            |        |
| Insumo              | 00021127 | SINAPI | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M   | Material                            | UN   | 0,0210000 | 6,52  | 0,13             |        |
| MO sem LS =>        |          |        |                                                                          |                                     | 0,88 | LS =>     | 0,00  | MO com LS =>     | 0,88   |
| Valor do BDI =>     |          |        |                                                                          |                                     | 7,64 |           |       | Valor com BDI => | 38,22  |
|                     |          |        |                                                                          |                                     |      | Quant. => | 6,00  | Preço Total =>   | 229,32 |

| 12.10.9         | Código | Banco | Descrição                                                                      | Tipo                                | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |        |
|-----------------|--------|-------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------|-----------|------------|------------------|--------|
| Composição      | 068552 | SBC   | SINALEIRO COM MODULO RELE SAIDA VEICULOS GARAGEM PORTAO                        | INSTALACOES ELETRICAS - SONORIZACAO | UN    | 1,0000000 | 247,25     | 247,25           |        |
| Insumo          | 005266 | SBC   | SINALEIRA COM MODULO RELE SAIDA VEICULOS GARAGEM PORTAO - SECURITY PARTS + PPA | Material                            | UN    | 1,0000000 | 193,35     | 193,35           |        |
| Insumo          | 099250 | SBC   | ELETRICISTA                                                                    | Mão de Obra                         | H     | 1,1340000 | 26,09      | 29,59            |        |
| Insumo          | 099806 | SBC   | AJUDANTE DE ELETRICISTA                                                        | Mão de Obra                         | H     | 1,1340000 | 21,44      | 24,31            |        |
| MO sem LS =>    |        |       |                                                                                |                                     | 53,90 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 53,90  |
| Valor do BDI => |        |       |                                                                                |                                     | 61,81 |           |            | Valor com BDI => | 309,06 |
|                 |        |       |                                                                                |                                     |       | Quant. => | 1,00       | Preço Total =>   | 309,06 |

|            |           |       |                                                                   |             |     |           |            |           |
|------------|-----------|-------|-------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|------------|-----------|
| 12.11      |           |       | SPDA                                                              |             |     |           |            | 42.087,41 |
| 12.11.1    | Código    | Banco | Descrição                                                         | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total     |
| Composição | 09.13.010 | FDE   | PP-02 PARA RAIOS FRANKLIN COM MASTRO AÇO GALVANIZADO 02" X 3,00 M | Para raios  | UN  | 1,0000000 | 858,79     | 858,79    |
| Insumo     | 6.05.06   | FDE   | TUBO ACO GALV.NBR5580 CLASSE MEDIA DN50MM (2")                    | Material    | M   | 3,0000000 | 74,07      | 222,21    |
| Insumo     | 4.80.67   | FDE   | BASE FIXAÇÃO QUATRO PARAFUSOS AÇO GALVANIZADO PARA MASTRO Ø 2"    | Material    | UN  | 1,0000000 | 52,26      | 52,26     |
| Insumo     | 4.80.62   | FDE   | CAPTOR TIPO FRANKLIN, H 250 A 350MM, ROSCA Ø= 3/4".               | Material    | UN  | 1,0000000 | 90,35      | 90,35     |
| Insumo     | 1.01.16   | FDE   | AJUDANTE ELETRICISTA                                              | Mão de Obra | H   | 5,0000000 | 25,60      | 128,00    |
| Insumo     | 4.80.63   | FDE   | TERMINAL DE PRESSAO PASSAGEM LATERAL PARA CORDOALHA 50MM2         | Material    | UN  | 2,0000000 | 15,64      | 31,28     |
| Insumo     | 1.01.15   | FDE   | ELETRICISTA                                                       | Mão de Obra | H   | 5,0000000 | 29,02      | 145,10    |

|        |         |     |                                                    |                 |        |           |                |                  |          |
|--------|---------|-----|----------------------------------------------------|-----------------|--------|-----------|----------------|------------------|----------|
| Insumo | 4.80.03 | FDE | CONJ CONTRAVENTAGEM EM ACO GALV C/SUPORT FIXO,D=2" | Material        | UN     | 1,0000000 | 189,59         | 189,59           |          |
|        |         |     |                                                    | MO sem LS =>    | 273,10 | LS =>     | 0,00           | MO com LS =>     | 273,10   |
|        |         |     |                                                    | Valor do BDI => | 214,69 |           |                | Valor com BDI => | 1.073,48 |
|        |         |     |                                                    | Quant. =>       |        | 1,00      | Preço Total => |                  | 1.073,48 |

| 12.11.2    | Código    | Banco | Descrição                                                 | Tipo            | Und   | Quant.    | Valor Unit     | Total            |           |
|------------|-----------|-------|-----------------------------------------------------------|-----------------|-------|-----------|----------------|------------------|-----------|
| Composição | 09.13.025 | FDE   | CORDOALHA DE AÇO GALV. A QUENTE 80MM2 (7/16") SOB A TERRA | Para raios      | M     | 1,0000000 | 49,74          | 49,74            |           |
| Insumo     | 1.01.16   | FDE   | AJUDANTE ELETRICISTA                                      | Mão de Obra     | H     | 1,0000000 | 25,60          | 25,60            |           |
| Insumo     | 1.01.15   | FDE   | ELETRICISTA                                               | Mão de Obra     | H     | 0,2500000 | 29,02          | 7,25             |           |
| Insumo     | 4.31.42   | FDE   | CORDOALHA DE ACO GALV. 80MM2 (7/16")                      | Material        | M     | 1,0000000 | 16,89          | 16,89            |           |
|            |           |       |                                                           | MO sem LS =>    | 32,85 | LS =>     | 0,00           | MO com LS =>     | 32,85     |
|            |           |       |                                                           | Valor do BDI => | 12,43 |           |                | Valor com BDI => | 62,17     |
|            |           |       |                                                           | Quant. =>       |       | 250,00    | Preço Total => |                  | 15.542,50 |

| 12.11.3    | Código    | Banco | Descrição                                                           | Tipo            | Und   | Quant.    | Valor Unit     | Total            |           |
|------------|-----------|-------|---------------------------------------------------------------------|-----------------|-------|-----------|----------------|------------------|-----------|
| Composição | 09.13.040 | FDE   | CORDOALHA DE AÇO GALV. A QUENTE 50 MM2 (3/8") C/SUPORTE.DE FIXAÇÃO. | Para raios      | M     | 1,0000000 | 45,38          | 45,38            |           |
| Insumo     | 1.01.15   | FDE   | ELETRICISTA                                                         | Mão de Obra     | H     | 0,5000000 | 29,02          | 14,51            |           |
| Insumo     | 4.80.36   | FDE   | SUPORTE SIMPLES C/ROLDANA P/ 3/0 AWG                                | Material        | UN    | 0,4000000 | 9,58           | 3,83             |           |
| Insumo     | 4.31.40   | FDE   | CORDOALHA DE AÇO GALV. 50MM2                                        | Material        | M     | 1,0500000 | 13,57          | 14,24            |           |
| Insumo     | 1.01.16   | FDE   | AJUDANTE ELETRICISTA                                                | Mão de Obra     | H     | 0,5000000 | 25,60          | 12,80            |           |
|            |           |       |                                                                     | MO sem LS =>    | 27,31 | LS =>     | 0,00           | MO com LS =>     | 27,31     |
|            |           |       |                                                                     | Valor do BDI => | 11,34 |           |                | Valor com BDI => | 56,72     |
|            |           |       |                                                                     | Quant. =>       |       | 270,00    | Preço Total => |                  | 15.314,40 |

| 12.11.4    | Código  | Banco | Descrição                                   | Tipo       | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|---------|-------|---------------------------------------------|------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 9011040 | SIURB | CONDUTOR EM AÇO CA - 25 - 1/2" P/ PARA-RAIO | Edificação | M   | 1,0000000 | 14,02      | 14,02 |

|                 |       |       |                                       |             |      |           |       |                  |          |
|-----------------|-------|-------|---------------------------------------|-------------|------|-----------|-------|------------------|----------|
| Insumo          | 11505 | SIURB | AÇO CA-25 - 12,5 MM - 1/2" - LISO     | Material    | Kg   | 1,0500000 | 7,25  | 7,61             |          |
| Insumo          | 2099  | SIURB | SERVENTE (SGSP)                       | Mão de Obra | H    | 0,0200000 | 25,89 | 0,51             |          |
| Insumo          | 2041  | SIURB | ELETRICISTA (SGSP)                    | Mão de Obra | H    | 0,0200000 | 35,83 | 0,71             |          |
| Insumo          | 17740 | SIURB | ARAME RECOZIDO N. 16 E N. 18          | Material    | Kg   | 0,0200000 | 12,33 | 0,24             |          |
| Insumo          | 2015  | SIURB | FERREIRO (SGSP)                       | Mão de Obra | H    | 0,0800000 | 33,41 | 2,67             |          |
| Insumo          | 2016  | SIURB | AJUDANTE DE FERREIRO - ARMADOR (SGSP) | Mão de Obra | H    | 0,0800000 | 28,52 | 2,28             |          |
| MO sem LS =>    |       |       |                                       |             | 6,17 | LS =>     | 0,00  | MO com LS =>     | 6,17     |
| Valor do BDI => |       |       |                                       |             | 3,50 |           |       | Valor com BDI => | 17,52    |
|                 |       |       |                                       |             |      | Quant. => | 60,00 | Preço Total =>   | 1.051,20 |

| 12.11.5         | Código  | Banco | Descrição                                      | Tipo        | Und    | Quant.    | Valor Unit | Total            |          |
|-----------------|---------|-------|------------------------------------------------|-------------|--------|-----------|------------|------------------|----------|
| Composição      | 9011091 | SIURB | TOMADA DE TERRA COMPLETA PARA 1 HASTE          | Edificação  | UN     | 1,0000000 | 470,49     | 470,49           |          |
| Insumo          | 2041    | SIURB | ELETRICISTA (SGSP)                             | Mão de Obra | H      | 3,1000000 | 35,83      | 111,07           |          |
| Insumo          | 57610   | SIURB | HASTE TIPO COPPERWELD ALTA CAMADA - 5/8"X3,00M | Material    | Un     | 1,0000000 | 169,79     | 169,79           |          |
| Insumo          | 2099    | SIURB | SERVENTE (SGSP)                                | Mão de Obra | H      | 3,1000000 | 25,89      | 80,25            |          |
| Insumo          | 57214   | SIURB | CAIXA INSPEÇÃO ATERR.C/TAMPA E ALÇA            | Material    | Un     | 1,0000000 | 66,05      | 66,05            |          |
| Insumo          | 58020   | SIURB | CONECTOR PARA HASTE TIPO COPPERWELD            | Material    | Un     | 1,0000000 | 43,33      | 43,33            |          |
| MO sem LS =>    |         |       |                                                |             | 191,32 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 191,32   |
| Valor do BDI => |         |       |                                                |             | 117,62 |           |            | Valor com BDI => | 588,11   |
|                 |         |       |                                                |             |        | Quant. => | 8,00       | Preço Total =>   | 4.704,88 |

| 12.11.6    | Código           | Banco      | Descrição                                                                                                  | Tipo     | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|------------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 42.05.580        | CPOS/CDH U | Terminal estanhado com 1 furo e 1 compressão - 35 mm²                                                      | 42,05    | UN  | 1,0000000 | 20,21      | 20,21 |
| Insumo     | P. 19.000.044322 | CPOS/CDH U | Terminal estanhado com 1 furo e 1 compressão - 35 mm², ref. TEC 5135 Termotécnica, Paraklin ou equivalente | Material | UN  | 1,0000000 | 5,22       | 5,22  |

|                 |                 |            |                                                                                                                                      |             |       |           |       |                  |        |
|-----------------|-----------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------|-----------|-------|------------------|--------|
| Insumo          | E.03.000.090617 | CPOS/CDH U | Arruela lisa em aço inoxidável de 1/4"; ref. 39136202 da Ciser, Inox 1/4" da Aciole, AL3/16A4 da Veppel ou equivalente               | Material    | UN    | 1,0000000 | 0,30  | 0,30             |        |
| Insumo          | E.03.000.090616 | CPOS/CDH U | Parafuso sextavado em aço inoxidável de 1/4" x 1 1/4"; ref. SXR11/4X1.1/4A2 da Belenus, TEL5329 da Termotécnica ou equivalente       | Material    | UN    | 1,0000000 | 0,53  | 0,53             |        |
| Insumo          | B.01.000.010115 | CPOS/CDH U | Eletricista                                                                                                                          | Mão de Obra | H     | 0,2500000 | 33,12 | 8,28             |        |
| Insumo          | B.01.000.010116 | CPOS/CDH U | Ajudante eletricista                                                                                                                 | Mão de Obra | H     | 0,2500000 | 22,71 | 5,67             |        |
| Insumo          | E.03.000.090618 | CPOS/CDH U | Porca sextavada em aço inoxidável de 1/4"; ref. Inox 1/4" da Ciser, TEL5314 da Termotécnica, Inox 304 1/4" da Walsywa ou equivalente | Material    | UN    | 1,0000000 | 0,21  | 0,21             |        |
| MO sem LS =>    |                 |            |                                                                                                                                      |             | 13,95 | LS =>     | 0,00  | MO com LS =>     | 13,95  |
| Valor do BDI => |                 |            |                                                                                                                                      |             | 5,05  |           |       | Valor com BDI => | 25,26  |
|                 |                 |            |                                                                                                                                      |             |       | Quant. => | 8,00  | Preço Total =>   | 202,08 |

| 12.11.7    | Código          | Banco      | Descrição                                                                                                                                                          | Tipo            | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |        |
|------------|-----------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------|-----------|------------|------------------|--------|
| Composição | 42.05.380       | CPOS/CDH U | Caixa de equalização, de embutir, em aço com barramento, de 200 x 200 mm e tampa                                                                                   | 42,05           | UN    | 1,0000000 | 346,14     | 346,14           |        |
| Insumo     | B.01.000.010116 | CPOS/CDH U | Ajudante eletricista                                                                                                                                               | Mão de Obra     | H     | 1,0000000 | 22,71      | 22,71            |        |
| Insumo     | P.19.000.044305 | CPOS/CDH U | Caixa de equalização com barra cobre 6mm, embutir, chapa de aço com pintura esmaltada, de 200x200mm e tampa, uso interno, ref. Tel-901 Termotécnica ou equivalente | Material        | UN    | 1,0000000 | 290,31     | 290,31           |        |
| Insumo     | B.01.000.010115 | CPOS/CDH U | Eletricista                                                                                                                                                        | Mão de Obra     | H     | 1,0000000 | 33,12      | 33,12            |        |
|            |                 |            |                                                                                                                                                                    | MO sem LS =>    | 55,83 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 55,83  |
|            |                 |            |                                                                                                                                                                    | Valor do BDI => | 86,53 |           |            | Valor com BDI => | 432,67 |
|            |                 |            |                                                                                                                                                                    |                 |       | Quant. => | 1,00       | Preço Total =>   | 432,67 |

| 12.11.8    | Código    | Banco | Descrição                                                                                                                | Tipo         | Und  | Quant.    | Valor Unit | Total        |      |
|------------|-----------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------|-----------|------------|--------------|------|
| Composição | 09.13.035 | FDE   | RELATORIO DE INSPEÇÃO E MEDIÇÃO COM LAUDO TECNICO DO SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS CONFORME NBR 5419 | Para raios   | UN   | 1,0000000 | 2.828,69   | 2.828,69     |      |
| Insumo     | 4.80.68   | FDE   | LAUDO TECNICO SPDA CONFORME NBR 5419                                                                                     | Material     | UN   | 1,0000000 | 2.828,69   | 2.828,69     |      |
|            |           |       |                                                                                                                          | MO sem LS => | 0,00 | LS =>     | 0,00       | MO com LS => | 0,00 |

Valor do BDI =>707,17

Quant. =>1,00

Valor com BDI =>3.535,86

Preço Total =>3.535,86

| 12.11.9    | Código    | Banco | Descrição                                                      | Tipo            | Und       | Quant.    | Valor Unit     | Total                  |
|------------|-----------|-------|----------------------------------------------------------------|-----------------|-----------|-----------|----------------|------------------------|
| Composição | 09.13.030 | FDE   | CAIXA SUSPensa MEDIÇÃO ATERRRAMENTO 4"X2" POLIPROPILENO Ø2'    | Para raios      | UN        | 1,0000000 | 92,14          | 92,14                  |
| Insumo     | 1.01.16   | FDE   | AJUDANTE ELETRICISTA                                           | Mão de Obra     | H         | 0,5000000 | 25,60          | 12,80                  |
| Insumo     | 4.80.65   | FDE   | CONECTOR MEDIÇÃO / EMENDA COM QUATRO PARAFUSOS CORDOALHA 80MM2 | Material        | UN        | 1,0000000 | 46,70          | 46,70                  |
| Insumo     | 4.80.66   | FDE   | CAIXA SUSPensa MEDIÇÃO ATERRRAMENTO POLIPROPILENO Ø 2"         | Material        | UN        | 1,0000000 | 18,13          | 18,13                  |
| Insumo     | 1.01.15   | FDE   | ELETRICISTA                                                    | Mão de Obra     | H         | 0,5000000 | 29,02          | 14,51                  |
|            |           |       |                                                                | MO sem LS =>    |           | 27,31     | LS =>0,00      | MO com LS =>27,31      |
|            |           |       |                                                                | Valor do BDI => |           | 23,03     |                | Valor com BDI =>115,17 |
|            |           |       |                                                                |                 | Quant. => | 2,00      | Preço Total => | 230,34                 |

| 12.12      |           |       | ELÉTRICA DO RESERVATÓRIO                           |                                             |           |           |                | 8.895,89                 |
|------------|-----------|-------|----------------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------|-----------|----------------|--------------------------|
| 12.12.1    | Código    | Banco | Descrição                                          | Tipo                                        | Und       | Quant.    | Valor Unit     | Total                    |
| Composição | 08.14.078 | FDE   | CONJ MOTOR-BOMBA (CENTRIFUGA) 1 HP 8500 L/H-20 MCA | Reservatorio: instalacoes - demais serviços | UN        | 1,0000000 | 2.156,19       | 2.156,19                 |
| Insumo     | 1.01.19   | FDE   | AJUDANTE DE ENCANADOR                              | Mão de Obra                                 | H         | 3,5000000 | 23,04          | 80,64                    |
| Insumo     | 1.01.18   | FDE   | ENCANADOR                                          | Mão de Obra                                 | H         | 3,5000000 | 27,93          | 97,75                    |
| Insumo     | 6.65.53   | FDE   | CONJUNTO MOTORBOMBA CENTRIFUGO COMPL 1 HP TRIF     | Equipamento                                 | UN        | 1,0000000 | 1.977,80       | 1.977,80                 |
|            |           |       |                                                    | MO sem LS =>                                |           | 178,39    | LS =>0,00      | MO com LS =>178,39       |
|            |           |       |                                                    | Valor do BDI =>                             |           | 539,04    |                | Valor com BDI =>2.695,23 |
|            |           |       |                                                    |                                             | Quant. => | 2,00      | Preço Total => | 5.390,46                 |

| 12.12.2    | Código    | Banco | Descrição                                                        | Tipo                                                    | Und | Quant.    | Valor Unit | Total    |
|------------|-----------|-------|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----|-----------|------------|----------|
| Composição | 09.05.076 | FDE   | QUADRO COMANDO PARA CONJUNTO MOTOR BOMBA TRIFASICO DE 3/4 A 1 HP | Rede de baixa tensao: duto/quadros parciais luz/quadros | UN  | 1,0000000 | 1.781,24   | 1.781,24 |
| Insumo     | 4.17.70   | FDE   | CONTACTOR TRIPOLAR ATE 9A                                        | Material                                                | UN  | 1,0000000 | 323,78     | 323,78   |

|        |         |     |                                                  |                 |        |           |        |                  |          |
|--------|---------|-----|--------------------------------------------------|-----------------|--------|-----------|--------|------------------|----------|
| Insumo | 2.67.77 | FDE | BUCHA NYLON TIPO S-8 (CENTO)                     | Material        | UN     | 0,0800000 | 36,42  | 2,91             |          |
| Insumo | 4.26.01 | FDE | ELETRODUTO FLEXIVEL PVC 1/2'                     | Material        | M      | 3,0000000 | 2,66   | 7,98             |          |
| Insumo | 4.85.68 | FDE | BRACADEIRA ACO GALV ELETROLITICO 15 MM (1/2")    | Material        | UN     | 4,0000000 | 1,56   | 6,24             |          |
| Insumo | 1.01.16 | FDE | AJUDANTE ELETRICISTA                             | Mão de Obra     | H      | 6,0000000 | 25,60  | 153,60           |          |
| Insumo | 4.40.10 | FDE | FUSIVEL DIAZED ATE 25A                           | Material        | UN     | 5,0000000 | 4,44   | 22,20            |          |
| Insumo | 4.36.10 | FDE | CHAVE REVERSIVEL 3X30 A BASE MARMORE             | Material        | UN     | 1,0000000 | 73,23  | 73,23            |          |
| Insumo | 4.36.46 | FDE | CHAVE FACA SECA 3X60A 'MARMORE'                  | Material        | UN     | 1,0000000 | 20,94  | 20,94            |          |
| Insumo | 4.46.30 | FDE | DISJUNTOR UNIPOLAR TERMOMAGNETICO 1X10AA 1X30A   | Material        | UN     | 2,0000000 | 10,53  | 21,06            |          |
| Insumo | 2.67.26 | FDE | PARAFUSO AUTO-ATARRACHANTE 5,5X38MM C/ ARRUELA   | Material        | CJ     | 8,0000000 | 0,46   | 3,68             |          |
| Insumo | 1.01.15 | FDE | ELETRICISTA                                      | Mão de Obra     | H      | 6,0000000 | 29,02  | 174,12           |          |
| Insumo | 4.40.01 | FDE | BASE FUSIVEIS DIAZED COMPLETA ATE 25A            | Material        | UN     | 5,0000000 | 53,91  | 269,55           |          |
| Insumo | 4.17.50 | FDE | RELE BIMET.DE SOBREC.-FAIXA AJUST.2,5-4A         | Material        | UN     | 1,0000000 | 237,48 | 237,48           |          |
| Insumo | 4.51.16 | FDE | CAIXA PROTECAO CHAPA DE FERRO No16 DE 90X40X25CM | Material        | UN     | 1,0000000 | 464,47 | 464,47           |          |
|        |         |     |                                                  | MO sem LS =>    | 327,72 | LS =>     | 0,00   | MO com LS =>     | 327,72   |
|        |         |     |                                                  | Valor do BDI => | 445,31 |           |        | Valor com BDI => | 2.226,55 |
|        |         |     |                                                  |                 |        | Quant. => | 1,00   | Preço Total =>   | 2.226,55 |

| 12.12.3    | Código    | Banco | Descrição                                              | Tipo                                                    | Und    | Quant.    | Valor Unit | Total            |        |
|------------|-----------|-------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------|-----------|------------|------------------|--------|
| Composição | 09.05.045 | FDE   | QUADRO DISTRIBUICAO, DISJ. GERAL 50A P/ 10 A 12 DISJS. | Rede de baixa tensao: duto/quadros parciais luz/quadros | UN     | 1,0000000 | 411,38     | 411,38           |        |
| Insumo     | 4.11.05   | FDE   | QUADRO DISTR CAPAC P/ 10 A 12 DISJ C/ BARRAMENTO       | Material                                                | UN     | 1,0000000 | 302,14     | 302,14           |        |
| Insumo     | 1.01.15   | FDE   | ELETRICISTA                                            | Mão de Obra                                             | H      | 2,0000000 | 29,02      | 58,04            |        |
| Insumo     | 1.01.16   | FDE   | AJUDANTE ELETRICISTA                                   | Mão de Obra                                             | H      | 2,0000000 | 25,60      | 51,20            |        |
|            |           |       |                                                        | MO sem LS =>                                            | 109,24 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 109,24 |
|            |           |       |                                                        | Valor do BDI =>                                         | 102,84 |           |            | Valor com BDI => | 514,22 |

Quant. =>

2,00

Preço Total =>

1.028,44

| 12.12.4    | Código    | Banco | Descrição                                                                       | Tipo                                                       | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |        |
|------------|-----------|-------|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-------|-----------|------------|------------------|--------|
| Composição | 09.05.069 | FDE   | INTERRUPTOR TIPO AUTOMÁTICO DE BÓIA                                             | Rede de baixa tensao:<br>duto/quadros parciais luz/quadros | UN    | 1,0000000 | 100,18     | 100,18           |        |
| Insumo     | 4.55.50   | FDE   | AUTOMÁTICO DE BÓIA, EM POLIPROPILENO, (ELETRICO 16A) CONTATO ISENTO DE MERCÚRIO | Material                                                   | UN    | 1,0000000 | 45,56      | 45,56            |        |
| Insumo     | 1.01.15   | FDE   | ELETRICISTA                                                                     | Mão de Obra                                                | H     | 1,0000000 | 29,02      | 29,02            |        |
| Insumo     | 1.01.16   | FDE   | AJUDANTE ELETRICISTA                                                            | Mão de Obra                                                | H     | 1,0000000 | 25,60      | 25,60            |        |
|            |           |       |                                                                                 | MO sem LS =>                                               | 54,62 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 54,62  |
|            |           |       |                                                                                 | Valor do BDI =>                                            | 25,04 |           |            | Valor com BDI => | 125,22 |
|            |           |       |                                                                                 |                                                            |       | Quant. => | 2,00       | Preço Total =>   | 250,44 |

|            |           |       |                                            |                                     |       |           |           |                  |          |
|------------|-----------|-------|--------------------------------------------|-------------------------------------|-------|-----------|-----------|------------------|----------|
| 12.13      |           |       | INFRA EXTERNA                              |                                     |       |           |           | 50.111,02        |          |
| 12.13.1    | Código    | Banco | Descrição                                  | Tipo                                |       | Und       | Quant.    | Valor Unit       | Total    |
| Composição | 16.13.001 | FDE   | ESCAVACAO MANUAL - PROFUNDIDADE ATE 1.80 M | Muros de arrimo - servicos em terra |       | m³        | 1,0000000 | 89,32            | 89,32    |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE                                   | Mão de Obra                         |       | H         | 4,0000000 | 22,33            | 89,32    |
|            |           |       |                                            | MO sem LS =>                        | 89,32 | LS =>     | 0,00      | MO com LS =>     | 89,32    |
|            |           |       |                                            | Valor do BDI =>                     | 22,33 |           |           | Valor com BDI => | 111,65   |
|            |           |       |                                            |                                     |       | Quant. => | 48,00     | Preço Total =>   | 5.359,20 |

| 12.13.2    | Código    | Banco | Descrição                       | Tipo                                                    | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|-----------|-------|---------------------------------|---------------------------------------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 09.05.040 | FDE   | ENVELOPE DE CONCRETO PARA DUTOS | Rede de baixa tensao: duto/quadros parciais luz/quadros | M   | 1,0000000 | 22,17      | 22,17 |
| Insumo     | 1.01.39   | FDE   | PEDREIRO                        | Mão de Obra                                             | H   | 0,2000000 | 27,08      | 5,41  |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE                        | Mão de Obra                                             | H   | 0,5300000 | 22,33      | 11,83 |
| Insumo     | 2.05.03   | FDE   | AREIA                           | Material                                                | m³  | 0,0090000 | 173,70     | 1,56  |
| Insumo     | 2.05.18   | FDE   | PEDRA BRITADA 2                 | Material                                                | m³  | 0,0078000 | 154,97     | 1,20  |
| Insumo     | 2.05.08   | FDE   | CIMENTO                         | Material                                                | KG  | 3,2400000 | 0,67       | 2,17  |

|                 |       |           |        |                  |           |
|-----------------|-------|-----------|--------|------------------|-----------|
| MO sem LS =>    | 17,24 | LS =>     | 0,00   | MO com LS =>     | 17,24     |
| Valor do BDI => | 5,54  |           |        | Valor com BDI => | 27,71     |
|                 |       | Quant. => | 500,00 | Preço Total =>   | 13.855,00 |

| 12.13.3    | Código    | Banco | Descrição                 | Tipo                                | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |          |
|------------|-----------|-------|---------------------------|-------------------------------------|-------|-----------|------------|------------------|----------|
| Composição | 16.13.015 | FDE   | REATERRO INTERNO APILOADO | Muros de arrimo - servicos em terra | m³    | 1,0000000 | 78,15      | 78,15            |          |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE                  | Mão de Obra                         | H     | 3,5000000 | 22,33      | 78,15            |          |
|            |           |       |                           | MO sem LS =>                        | 78,15 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 78,15    |
|            |           |       |                           | Valor do BDI =>                     | 19,53 |           |            | Valor com BDI => | 97,68    |
|            |           |       |                           |                                     |       | Quant. => | 48,00      | Preço Total =>   | 4.688,64 |

| 12.13.4    | Código  | Banco | Descrição                                                 | Tipo            | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |           |
|------------|---------|-------|-----------------------------------------------------------|-----------------|-------|-----------|------------|------------------|-----------|
| Composição | 9002053 | SIURB | ELETRODUTO DE POLIETILENO FLEXÍVEL, ALTA RESISTÊNCIA - 2" | Edificação      | M     | 1,0000000 | 35,70      | 35,70            |           |
| Insumo     | 52449   | SIURB | DUTO POLIETILENO FLEXÍVEL ALTA RESIST. - 2"               | Material        | M     | 1,1000000 | 7,21       | 7,93             |           |
| Insumo     | 2099    | SIURB | SERVENTE (SGSP)                                           | Mão de Obra     | H     | 0,4500000 | 25,89      | 11,65            |           |
| Insumo     | 2041    | SIURB | ELETRICISTA (SGSP)                                        | Mão de Obra     | H     | 0,4500000 | 35,83      | 16,12            |           |
|            |         |       |                                                           | MO sem LS =>    | 27,77 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 27,77     |
|            |         |       |                                                           | Valor do BDI => | 8,92  |           |            | Valor com BDI => | 44,62     |
|            |         |       |                                                           |                 |       | Quant. => | 300,00     | Preço Total =>   | 13.386,00 |

| 12.13.5    | Código    | Banco | Descrição                                      | Tipo                           | Und  | Quant.    | Valor Unit | Total            |      |
|------------|-----------|-------|------------------------------------------------|--------------------------------|------|-----------|------------|------------------|------|
| Composição | 09.07.004 | FDE   | FIO DE 2,50 MM2 750V (ISOLAÇÃO NAO HALOGENADO) | Rede de baixa tensao: enfiacao | M    | 1,0000000 | 5,00       | 5,00             |      |
| Insumo     | 1.01.16   | FDE   | AJUDANTE ELETRICISTA                           | Mão de Obra                    | H    | 0,0500000 | 25,60      | 1,28             |      |
| Insumo     | 1.01.15   | FDE   | ELETRICISTA                                    | Mão de Obra                    | H    | 0,0500000 | 29,02      | 1,45             |      |
| Insumo     | 4.30.05   | FDE   | FIO DE 2,50 MM2 750V (ISOLAÇÃO NAO HALOGENADO) | Material                       | M    | 1,0000000 | 2,27       | 2,27             |      |
|            |           |       |                                                | MO sem LS =>                   | 2,73 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 2,73 |
|            |           |       |                                                | Valor do BDI =>                | 1,25 |           |            | Valor com BDI => | 6,25 |



Quant. =>

1.000,00

Preço Total =>

6.250,00

| 12.13.6    | Código    | Banco | Descrição                                      | Tipo                           | Und  | Quant.    | Valor Unit | Total            |        |
|------------|-----------|-------|------------------------------------------------|--------------------------------|------|-----------|------------|------------------|--------|
| Composição | 09.07.005 | FDE   | FIO DE 4,00 MM2 750V (ISOLAÇÃO NAO HALOGENADO) | Rede de baixa tensao: enfiacao | M    | 1,0000000 | 6,61       | 6,61             |        |
| Insumo     | 4.30.06   | FDE   | FIO DE 4,00 MM2 750V (ISOLAÇÃO NAO HALOGENADO) | Material                       | M    | 1,0000000 | 3,62       | 3,62             |        |
| Insumo     | 1.01.16   | FDE   | AJUDANTE ELETRICISTA                           | Mão de Obra                    | H    | 0,0550000 | 25,60      | 1,40             |        |
| Insumo     | 1.01.15   | FDE   | ELETRICISTA                                    | Mão de Obra                    | H    | 0,0550000 | 29,02      | 1,59             |        |
|            |           |       |                                                | MO sem LS =>                   | 2,99 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 2,99   |
|            |           |       |                                                | Valor do BDI =>                | 1,65 |           |            | Valor com BDI => | 8,26   |
|            |           |       |                                                |                                |      | Quant. => | 100,00     | Preço Total =>   | 826,00 |

| 12.13.7    | Código    | Banco | Descrição                                                 | Tipo                           | Und  | Quant.    | Valor Unit | Total            |          |
|------------|-----------|-------|-----------------------------------------------------------|--------------------------------|------|-----------|------------|------------------|----------|
| Composição | 09.07.012 | FDE   | CABO DE 16 MM2 750V (ISOLAÇÃO NAO HALOGENADO)             | Rede de baixa tensao: enfiacao | M    | 1,0000000 | 22,66      | 22,66            |          |
| Insumo     | 4.30.15   | FDE   | CABO FLEXIVEL DE COBRE 16 MM2 750V ISOLAÇÃO PVC ANTICHAMA | Material                       | M    | 1,0000000 | 15,57      | 15,57            |          |
| Insumo     | 1.01.15   | FDE   | ELETRICISTA                                               | Mão de Obra                    | H    | 0,1300000 | 29,02      | 3,77             |          |
| Insumo     | 1.01.16   | FDE   | AJUDANTE ELETRICISTA                                      | Mão de Obra                    | H    | 0,1300000 | 25,60      | 3,32             |          |
|            |           |       |                                                           | MO sem LS =>                   | 7,09 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 7,09     |
|            |           |       |                                                           | Valor do BDI =>                | 5,66 |           |            | Valor com BDI => | 28,32    |
|            |           |       |                                                           |                                |      | Quant. => | 100,00     | Preço Total =>   | 2.832,00 |

| 12.13.8    | Código    | Banco | Descrição                                              | Tipo                                                       | Und    | Quant.    | Valor Unit | Total        |        |
|------------|-----------|-------|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|--------|-----------|------------|--------------|--------|
| Composição | 09.05.047 | FDE   | QUADRO DISTRIBUICAO, DISJ. GERAL 60A P/ 14 A 20 DISJS. | Rede de baixa tensao:<br>duto/quadros parciais luz/quadros | UN     | 1,0000000 | 587,28     | 587,28       |        |
| Insumo     | 4.11.07   | FDE   | QUADRO DISTR CAPAC P/ 14 A 20 DISJ C/ BARRAMENTO       | Material                                                   | UN     | 1,0000000 | 423,42     | 423,42       |        |
| Insumo     | 1.01.15   | FDE   | ELETRICISTA                                            | Mão de Obra                                                | H      | 3,0000000 | 29,02      | 87,06        |        |
| Insumo     | 1.01.16   | FDE   | AJUDANTE ELETRICISTA                                   | Mão de Obra                                                | H      | 3,0000000 | 25,60      | 76,80        |        |
|            |           |       |                                                        | MO sem LS =>                                               | 163,86 | LS =>     | 0,00       | MO com LS => | 163,86 |

Valor do BDI =>146,82

Valor com BDI =>734,10

Quant. =>1,00Preço Total =>734,10

| 12.13.9    | Código    | Banco | Descrição                                  | Tipo            | Und   | Quant.         | Valor Unit | Total                 |
|------------|-----------|-------|--------------------------------------------|-----------------|-------|----------------|------------|-----------------------|
| Composição | 09.04.041 | FDE   | QUADRO GERAL-BARRAMENTO DE 60 A            | Quadro geral    | M     | 1,0000000      | 23,74      | 23,74                 |
| Insumo     | 4.96.22   | FDE   | BARRAMENTO COBRE 10X2MM P/60A - 3/8"X1/16" | Material        | M     | 1,0000000      | 16,49      | 16,49                 |
| Insumo     | 1.01.15   | FDE   | ELETRICISTA                                | Mão de Obra     | H     | 0,2500000      | 29,02      | 7,25                  |
|            |           |       |                                            | MO sem LS =>    | 7,25  | LS =>          | 0,00       | MO com LS =>7,25      |
|            |           |       |                                            | Valor do BDI => | 5,93  |                |            | Valor com BDI =>29,67 |
|            |           |       |                                            | Quant. =>       | 10,00 | Preço Total => |            | 296,70                |

| 12.13.10   | Código    | Banco | Descrição                                          | Tipo                    | Und   | Quant.         | Valor Unit | Total                  |
|------------|-----------|-------|----------------------------------------------------|-------------------------|-------|----------------|------------|------------------------|
| Composição | 09.02.043 | FDE   | DPS - DISPOSITIVO PROTECAO CONTRA SURTOS (ENERGIA) | Entrada em baixa tensao | UN    | 1,0000000      | 240,91     | 240,91                 |
| Insumo     | 1.01.16   | FDE   | AJUDANTE ELETRICISTA                               | Mão de Obra             | H     | 0,9000000      | 25,60      | 23,04                  |
| Insumo     | 4.45.10   | FDE   | DPS - DISPOSITIVO DE PROT. CONTRA SURTOS 40 KA     | Material                | UN    | 1,0000000      | 191,76     | 191,76                 |
| Insumo     | 1.01.15   | FDE   | ELETRICISTA                                        | Mão de Obra             | H     | 0,9000000      | 29,02      | 26,11                  |
|            |           |       |                                                    | MO sem LS =>            | 49,15 | LS =>          | 0,00       | MO com LS =>49,15      |
|            |           |       |                                                    | Valor do BDI =>         | 60,22 |                |            | Valor com BDI =>301,13 |
|            |           |       |                                                    | Quant. =>               | 4,00  | Preço Total => |            | 1.204,52               |

| 12.13.11   | Código    | Banco | Descrição                                       | Tipo                    | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total             |
|------------|-----------|-------|-------------------------------------------------|-------------------------|-------|-----------|------------|-------------------|
| Composição | 09.02.088 | FDE   | DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNETICO 3X10A A 3X50A | Entrada em baixa tensao | UN    | 1,0000000 | 119,83     | 119,83            |
| Insumo     | 4.46.15   | FDE   | DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNETICO 3X10A A 3X50A | Material                | UN    | 1,0000000 | 70,68      | 70,68             |
| Insumo     | 1.01.15   | FDE   | ELETRICISTA                                     | Mão de Obra             | H     | 0,9000000 | 29,02      | 26,11             |
| Insumo     | 1.01.16   | FDE   | AJUDANTE ELETRICISTA                            | Mão de Obra             | H     | 0,9000000 | 25,60      | 23,04             |
|            |           |       |                                                 | MO sem LS =>            | 49,15 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>49,15 |

Valor do BDI =>29,95

Quant. =>1,00

Valor com BDI =>149,78

Preço Total =>149,78

| 12.13.12   | Código    | Banco | Descrição                                     | Tipo                    | Und   | Quant.    | Valor Unit     | Total  |
|------------|-----------|-------|-----------------------------------------------|-------------------------|-------|-----------|----------------|--------|
| Composição | 09.02.086 | FDE   | DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNETICO 2X10AA 2X50A | Entrada em baixa tensao | UN    | 1,0000000 | 105,82         | 105,82 |
| Insumo     | 1.01.16   | FDE   | AJUDANTE ELETRICISTA                          | Mão de Obra             | H     | 0,9000000 | 25,60          | 23,04  |
| Insumo     | 4.46.10   | FDE   | DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNETICO 2X10AA 2X50A | Material                | UN    | 1,0000000 | 56,67          | 56,67  |
| Insumo     | 1.01.15   | FDE   | ELETRICISTA                                   | Mão de Obra             | H     | 0,9000000 | 29,02          | 26,11  |
|            |           |       |                                               | MO sem LS =>            | LS => | 49,15     | 0,00           | 49,15  |
|            |           |       |                                               | Valor do BDI =>         |       | 26,45     |                | 132,27 |
|            |           |       |                                               | Quant. =>               |       | 4,00      | Preço Total => | 529,08 |

| 12.14      |        |       | ELÉTRICA ACESSIBILIDADE                                    |                                         |       |           |                | 2.047,11 |
|------------|--------|-------|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------|-----------|----------------|----------|
| 12.14.1    | Código | Banco | Descrição                                                  | Tipo                                    | Und   | Quant.    | Valor Unit     | Total    |
| Composição | 062048 | SBC   | BOTOEIRA ANTI PANICO ALARME WC AUDIVISUAL PNE/PCD NBR9050  | INSTALACOES ELETRICAS - DUTOS E TOMADAS | UN    | 1,0000000 | 325,04         | 325,04   |
| Insumo     | 099806 | SBC   | AJUDANTE DE ELETRICISTA                                    | Mão de Obra                             | H     | 0,6380000 | 21,44          | 13,67    |
| Insumo     | 203037 | SBC   | BOTOEIRA ANTI PANICO ALARME WC AUDIOVISUAL PNE/PCD NBR9050 | Material                                | UN    | 1,0000000 | 294,73         | 294,73   |
| Insumo     | 099250 | SBC   | ELETRICISTA                                                | Mão de Obra                             | H     | 0,6380000 | 26,09          | 16,64    |
|            |        |       |                                                            | MO sem LS =>                            | LS => | 30,31     | 0,00           | 30,31    |
|            |        |       |                                                            | Valor do BDI =>                         |       | 81,26     |                | 406,30   |
|            |        |       |                                                            | Quant. =>                               |       | 3,00      | Preço Total => | 1.218,90 |

| 12.14.2    | Código | Banco | Descrição                                     | Tipo                                | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|------------|--------|-------|-----------------------------------------------|-------------------------------------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição | 067581 | SBC   | PONTO PARA CIGARRA CAMPAINHA COM MATERIAL PVC | INSTALACOES ELETRICAS - SINALIZACAO | UN  | 1,0000000 | 155,57     | 155,57 |
| Insumo     | 099806 | SBC   | AJUDANTE DE ELETRICISTA                       | Mão de Obra                         | H   | 1,0310000 | 21,44      | 22,10  |
| Insumo     | 003349 | SBC   | ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL 1/2" (METRO)   | Material                            | M   | 4,3000000 | 2,49       | 10,70  |

|        |        |     |                                                     |                 |       |            |       |                  |        |
|--------|--------|-----|-----------------------------------------------------|-----------------|-------|------------|-------|------------------|--------|
| Insumo | 003426 | SBC | MODULO CAMPAINHA CIGARRA ORION SCHNEIDER            | Material        | UN    | 1,0000000  | 57,55 | 57,55            |        |
| Insumo | 003480 | SBC | CAIXA FERRO ESMALTADO 4"x2"                         | Material        | UN    | 1,0000000  | 2,16  | 2,16             |        |
| Insumo | 099250 | SBC | ELETRICISTA                                         | Mão de Obra     | H     | 1,0310000  | 26,09 | 26,90            |        |
| Insumo | 003530 | SBC | CABO SUPERASTIC FLEX 450/750V 1,5mm2 CORES DIVERSAS | Material        | M     | 12,6000000 | 2,87  | 36,16            |        |
|        |        |     |                                                     | MO sem LS =>    | 49,00 | LS =>      | 0,00  | MO com LS =>     | 49,00  |
|        |        |     |                                                     | Valor do BDI => | 38,89 |            |       | Valor com BDI => | 194,46 |
|        |        |     |                                                     |                 |       | Quant. =>  | 3,00  | Preço Total =>   | 583,38 |

| 12.14.3    | Código | Banco | Descrição                                                   | Tipo                               | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |        |
|------------|--------|-------|-------------------------------------------------------------|------------------------------------|-------|-----------|------------|------------------|--------|
| Composição | 060417 | SBC   | LUMINARIA SINALIZACAO ACRILICA LUMINOSA BANHEIROS SEGURIMAX | INSTALACOES ELETRICAS - LUMINARIAS | UN    | 1,0000000 | 65,29      | 65,29            |        |
| Insumo     | 099250 | SBC   | ELETRICISTA                                                 | Mão de Obra                        | H     | 0,4040000 | 26,09      | 10,54            |        |
| Insumo     | 036890 | SBC   | LUMINARIA SINALIZACAO ACRILICA LUMINOSA BANHEIROS SEGURIMAX | Material                           | UN    | 1,0000000 | 45,99      | 45,99            |        |
| Insumo     | 099806 | SBC   | AJUDANTE DE ELETRICISTA                                     | Mão de Obra                        | H     | 0,4040000 | 21,44      | 8,66             |        |
| Insumo     | 003420 | SBC   | FITA ISOLANTE HIGHLAND ADESIVA 19m x 20mm                   | Material                           | M     | 0,1000000 | 1,07       | 0,10             |        |
|            |        |       |                                                             | MO sem LS =>                       | 19,20 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 19,20  |
|            |        |       |                                                             | Valor do BDI =>                    | 16,32 |           |            | Valor com BDI => | 81,61  |
|            |        |       |                                                             |                                    |       | Quant. => | 3,00       | Preço Total =>   | 244,83 |

|            |           |       |                                                                        |                                              |  |       |           |            |              |       |
|------------|-----------|-------|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--|-------|-----------|------------|--------------|-------|
| 13         |           |       | IMPERMEABILIZAÇÕES / JUNTAS DE DILATAÇÃO                               |                                              |  |       |           | 33.917,62  |              |       |
| 13.1       | Código    | Banco | Descrição                                                              | Tipo                                         |  | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total        |       |
| Composição | 11.02.026 | FDE   | IMPERM C/ EMULSAO ACRILICA ESTRUT C/ VEU DE POLIESTER-6 DEMAOS / 2 EST | Impermeabilizacoes: lajes, calhas, marquises |  | m²    | 1,0000000 | 63,18      | 63,18        |       |
| Insumo     | 2.40.27   | FDE   | TELA ESTRUTURANTE FIO DE POLIESTER MALHA 2X2MM                         | Material                                     |  | m²    | 2,0000000 | 5,83       | 11,66        |       |
| Insumo     | 1.01.87   | FDE   | APLICADOR                                                              | Mão de Obra                                  |  | H     | 0,3800000 | 27,02      | 10,26        |       |
| Insumo     | 1.01.88   | FDE   | AJUDANTE DE APLICADOR                                                  | Mão de Obra                                  |  | H     | 0,3800000 | 23,07      | 8,76         |       |
| Insumo     | 2.40.98   | FDE   | IMPERMEABILIZANTE FLEXIVEL DE BASE ACRILICA                            | Material                                     |  | KG    | 1,8800000 | 17,29      | 32,50        |       |
|            |           |       |                                                                        | MO sem LS =>                                 |  | 19,02 | LS =>     | 0,00       | MO com LS => | 19,02 |

Valor do BDI =>15,79

Valor com BDI =>78,97

Quant. =>152,11

Preço Total =>12.012,12

| 13.2       | Código    | Banco | Descrição                                        | Tipo                                         | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |        |
|------------|-----------|-------|--------------------------------------------------|----------------------------------------------|-------|-----------|------------|------------------|--------|
| Composição | 11.02.027 | FDE   | IMPERMEABILIZACAO C/ EMULSAO ACRILICA - 6 DEMAOS | Impermeabilizacoes: lajes, calhas, marquises | m²    | 1,0000000 | 51,52      | 51,52            |        |
| Insumo     | 1.01.88   | FDE   | AJUDANTE DE APLICADOR                            | Mão de Obra                                  | H     | 0,3800000 | 23,07      | 8,76             |        |
| Insumo     | 2.40.98   | FDE   | IMPERMEABILIZANTE FLEXIVEL DE BASE ACRILICA      | Material                                     | KG    | 1,8800000 | 17,29      | 32,50            |        |
| Insumo     | 1.01.87   | FDE   | APLICADOR                                        | Mão de Obra                                  | H     | 0,3800000 | 27,02      | 10,26            |        |
|            |           |       |                                                  | MO sem LS =>                                 | 19,02 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 19,02  |
|            |           |       |                                                  | Valor do BDI =>                              | 12,88 |           |            | Valor com BDI => | 64,40  |
|            |           |       |                                                  |                                              |       | Quant. => | 5,00       | Preço Total =>   | 322,00 |

| 13.3       | Código    | Banco | Descrição                                                 | Tipo                                         | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |          |
|------------|-----------|-------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-------|-----------|------------|------------------|----------|
| Composição | 11.02.066 | FDE   | REGULARIZACAO DE SUPERFICIE P/ PREPARO IMPERM 1:3 E=2,5CM | Impermeabilizacoes: lajes, calhas, marquises | m²    | 1,0000000 | 35,15      | 35,15            |          |
| Insumo     | 2.05.03   | FDE   | AREIA                                                     | Material                                     | m³    | 0,0196900 | 173,70     | 3,42             |          |
| Insumo     | 2.05.08   | FDE   | CIMENTO                                                   | Material                                     | KG    | 7,8750000 | 0,67       | 5,27             |          |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE                                                  | Mão de Obra                                  | H     | 0,7000000 | 22,33      | 15,63            |          |
| Insumo     | 1.01.39   | FDE   | PEDREIRO                                                  | Mão de Obra                                  | H     | 0,4000000 | 27,08      | 10,83            |          |
|            |           |       |                                                           | MO sem LS =>                                 | 26,46 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 26,46    |
|            |           |       |                                                           | Valor do BDI =>                              | 8,78  |           |            | Valor com BDI => | 43,93    |
|            |           |       |                                                           |                                              |       | Quant. => | 53,69      | Preço Total =>   | 2.358,60 |

| 13.4       | Código    | Banco | Descrição                                                                                                                            | Tipo                                     | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|-----------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 11.03.006 | FDE   | IMPERMEABILIZAÇÃO RESERV.ELEV COM ARGAMASSA POLIMERICA APLICAÇÃO 2 DEMÃOS SEMIFLEXIVEL + 4 DEMÃOS FLEXIVEL INCLUS. TELA ESTRUTURANTE | Impermeabilizacoes: reservatorios d'agua | m²  | 1,0000000 | 64,27      | 64,27 |
| Insumo     | 2.40.27   | FDE   | TELA ESTRUTURANTE FIO DE POLIESTER MALHA 2X2MM                                                                                       | Material                                 | m²  | 1,1000000 | 5,83       | 6,41  |

|        |         |     |                                                |                 |       |           |       |                  |          |
|--------|---------|-----|------------------------------------------------|-----------------|-------|-----------|-------|------------------|----------|
| Insumo | 1.01.87 | FDE | APLICADOR                                      | Mão de Obra     | H     | 0,3000000 | 27,02 | 8,10             |          |
| Insumo | 2.40.54 | FDE | ARGAMASSA POLIMERICA BICOMPONENTE FLEXIVEL     | Material        | KG    | 3,7500000 | 9,38  | 35,17            |          |
| Insumo | 2.40.53 | FDE | ARGAMASSA POLIMERICA BICOMPONENTE SEMIFLEXIVEL | Material        | KG    | 2,6000000 | 2,95  | 7,67             |          |
| Insumo | 1.01.88 | FDE | AJUDANTE DE APLICADOR                          | Mão de Obra     | H     | 0,3000000 | 23,07 | 6,92             |          |
|        |         |     |                                                | MO sem LS =>    | 15,02 | LS =>     | 0,00  | MO com LS =>     | 15,02    |
|        |         |     |                                                | Valor do BDI => | 16,06 |           |       | Valor com BDI => | 80,33    |
|        |         |     |                                                |                 |       | Quant. => | 91,20 | Preço Total =>   | 7.326,09 |

| 13.5       | Código    | Banco | Descrição                                            | Tipo                | Und  | Quant.    | Valor Unit | Total            |           |
|------------|-----------|-------|------------------------------------------------------|---------------------|------|-----------|------------|------------------|-----------|
| Composição | 11.04.004 | FDE   | JUNTAS DE DILATAÇAO/MASTIQUE ELASTICO OU POLIURETANO | Juntas de dilatacao | C3   | 1,0000000 | 0,27       | 0,27             |           |
| Insumo     | 2.80.65   | FDE   | MASTIQUE ELASTICO POLIURETANO P/JUNTAS               | Material            | C3   | 1,0000000 | 0,19       | 0,19             |           |
| Insumo     | 1.01.87   | FDE   | APLICADOR                                            | Mão de Obra         | H    | 0,0030000 | 27,02      | 0,08             |           |
|            |           |       |                                                      | MO sem LS =>        | 0,08 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 0,08      |
|            |           |       |                                                      | Valor do BDI =>     | 0,06 |           |            | Valor com BDI => | 0,33      |
|            |           |       |                                                      |                     |      | Quant. => | 33.840,00  | Preço Total =>   | 11.167,20 |

| 13.6       | Código    | Banco | Descrição                                           | Tipo                | Und  | Quant.    | Valor Unit | Total            |        |
|------------|-----------|-------|-----------------------------------------------------|---------------------|------|-----------|------------|------------------|--------|
| Composição | 11.04.010 | FDE   | MANGUEIRA PLASTICA FLEXIVEL PARA JUNTA DE DILATAÇAO | Juntas de dilatacao | M    | 1,0000000 | 14,42      | 14,42            |        |
| Insumo     | 1.01.39   | FDE   | PEDREIRO                                            | Mão de Obra         | H    | 0,2000000 | 27,08      | 5,41             |        |
| Insumo     | 6.70.21   | FDE   | MANGUEIRA PLASTICA FLEXIVEL 3/4" ESP=2MM            | Material            | M    | 1,0000000 | 6,78       | 6,78             |        |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE                                            | Mão de Obra         | H    | 0,1000000 | 22,33      | 2,23             |        |
|            |           |       |                                                     | MO sem LS =>        | 7,64 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 7,64   |
|            |           |       |                                                     | Valor do BDI =>     | 3,60 |           |            | Valor com BDI => | 18,02  |
|            |           |       |                                                     |                     |      | Quant. => | 40,60      | Preço Total =>   | 731,61 |

|    |  |  |                              |  |  |  |  |  |            |
|----|--|--|------------------------------|--|--|--|--|--|------------|
| 14 |  |  | REVESTIMENTOS: TETO E PAREDE |  |  |  |  |  | 346.952,33 |
|----|--|--|------------------------------|--|--|--|--|--|------------|

| 14.1       | Código    | Banco | Descrição | Tipo                 | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |           |
|------------|-----------|-------|-----------|----------------------|-------|-----------|------------|------------------|-----------|
| Composição | 12.01.001 | FDE   | CHAPISCO  | Revestimento de teto | m²    | 1,0000000 | 14,08      | 14,08            |           |
| Insumo     | 2.05.08   | FDE   | CIMENTO   | Material             | KG    | 1,5750000 | 0,67       | 1,05             |           |
| Insumo     | 2.05.03   | FDE   | AREIA     | Material             | m³    | 0,0039400 | 173,70     | 0,68             |           |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE  | Mão de Obra          | H     | 0,2500000 | 22,33      | 5,58             |           |
| Insumo     | 1.01.39   | FDE   | PEDREIRO  | Mão de Obra          | H     | 0,2500000 | 27,08      | 6,77             |           |
|            |           |       |           | MO sem LS =>         | 12,35 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 12,35     |
|            |           |       |           | Valor do BDI =>      | 3,52  |           |            | Valor com BDI => | 17,60     |
|            |           |       |           |                      |       | Quant. => | 1.004,79   | Preço Total =>   | 17.684,30 |

| 14.2       | Código    | Banco | Descrição          | Tipo                 | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |           |
|------------|-----------|-------|--------------------|----------------------|-------|-----------|------------|------------------|-----------|
| Composição | 12.01.006 | FDE   | EMBOCO DESEMPENADO | Revestimento de teto | m²    | 1,0000000 | 48,87      | 48,87            |           |
| Insumo     | 2.05.05   | FDE   | CAL HIDRATADA      | Material             | KG    | 3,8100000 | 0,88       | 3,35             |           |
| Insumo     | 2.05.08   | FDE   | CIMENTO            | Material             | KG    | 2,3700000 | 0,67       | 1,58             |           |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE           | Mão de Obra          | H     | 0,9700000 | 22,33      | 21,66            |           |
| Insumo     | 2.05.03   | FDE   | AREIA              | Material             | m³    | 0,0130000 | 173,70     | 2,25             |           |
| Insumo     | 1.01.39   | FDE   | PEDREIRO           | Mão de Obra          | H     | 0,7400000 | 27,08      | 20,03            |           |
|            |           |       |                    | MO sem LS =>         | 41,69 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 41,69     |
|            |           |       |                    | Valor do BDI =>      | 12,21 |           |            | Valor com BDI => | 61,08     |
|            |           |       |                    |                      |       | Quant. => | 1.004,79   | Preço Total =>   | 61.372,57 |

| 14.3       | Código    | Banco | Descrição | Tipo                             | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|-----------|-------|-----------|----------------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 12.02.002 | FDE   | CHAPISCO  | Revestimento de paredes internas | m²  | 1,0000000 | 7,77       | 7,77  |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE  | Mão de Obra                      | H   | 0,1500000 | 22,33      | 3,34  |
| Insumo     | 2.05.08   | FDE   | CIMENTO   | Material                         | KG  | 1,5750000 | 0,67       | 1,05  |
| Insumo     | 2.05.03   | FDE   | AREIA     | Material                         | m³  | 0,0039400 | 173,70     | 0,68  |

|        |         |     |          |                 |      |           |        |                  |          |
|--------|---------|-----|----------|-----------------|------|-----------|--------|------------------|----------|
| Insumo | 1.01.39 | FDE | PEDREIRO | Mão de Obra     | H    | 0,1000000 | 27,08  | 2,70             |          |
|        |         |     |          | MO sem LS =>    | 6,04 | LS =>     | 0,00   | MO com LS =>     | 6,04     |
|        |         |     |          | Valor do BDI => | 1,94 |           |        | Valor com BDI => | 9,71     |
|        |         |     |          |                 |      | Quant. => | 756,07 | Preço Total =>   | 7.341,43 |

| 14.4       | Código    | Banco | Descrição     | Tipo                             | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |           |
|------------|-----------|-------|---------------|----------------------------------|-------|-----------|------------|------------------|-----------|
| Composição | 12.02.005 | FDE   | EMBOCO        | Revestimento de paredes internas | m²    | 1,0000000 | 40,16      | 40,16            |           |
| Insumo     | 2.05.03   | FDE   | AREIA         | Material                         | m³    | 0,0130000 | 173,70     | 2,25             |           |
| Insumo     | 1.01.39   | FDE   | PEDREIRO      | Mão de Obra                      | H     | 0,6000000 | 27,08      | 16,24            |           |
| Insumo     | 2.05.05   | FDE   | CAL HIDRATADA | Material                         | KG    | 3,8100000 | 0,88       | 3,35             |           |
| Insumo     | 2.05.08   | FDE   | CIMENTO       | Material                         | KG    | 2,3700000 | 0,67       | 1,58             |           |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE      | Mão de Obra                      | H     | 0,7500000 | 22,33      | 16,74            |           |
|            |           |       |               | MO sem LS =>                     | 32,98 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 32,98     |
|            |           |       |               | Valor do BDI =>                  | 10,04 |           |            | Valor com BDI => | 50,20     |
|            |           |       |               |                                  |       | Quant. => | 721,26     | Preço Total =>   | 36.207,25 |

| 14.5       | Código    | Banco | Descrição          | Tipo                             | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |       |
|------------|-----------|-------|--------------------|----------------------------------|-------|-----------|------------|------------------|-------|
| Composição | 12.02.006 | FDE   | EMBOCO DESEMPENADO | Revestimento de paredes internas | m²    | 1,0000000 | 49,03      | 49,03            |       |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE           | Mão de Obra                      | H     | 0,9700000 | 22,33      | 21,66            |       |
| Insumo     | 2.05.03   | FDE   | AREIA              | Material                         | m³    | 0,0110000 | 173,70     | 1,91             |       |
| Insumo     | 1.01.39   | FDE   | PEDREIRO           | Mão de Obra                      | H     | 0,7400000 | 27,08      | 20,03            |       |
| Insumo     | 2.05.08   | FDE   | CIMENTO            | Material                         | KG    | 1,7200000 | 0,67       | 1,15             |       |
| Insumo     | 2.05.05   | FDE   | CAL HIDRATADA      | Material                         | KG    | 4,8700000 | 0,88       | 4,28             |       |
|            |           |       |                    | MO sem LS =>                     | 41,69 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 41,69 |
|            |           |       |                    | Valor do BDI =>                  | 12,25 |           |            | Valor com BDI => | 61,28 |



Quant. =>

34,81

Preço Total =>

2.133,15

| 14.6       | Código    | Banco | Descrição                                                    | Tipo                             | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |            |
|------------|-----------|-------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------|-----------|------------|------------------|------------|
| Composição | 12.02.036 | FDE   | REVESTIMENTO COM AZULEJOS RETIFICADOS LISOS BRANCO BRILHANTE | Revestimento de paredes internas | m²    | 1,0000000 | 115,80     | 115,80           |            |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE                                                     | Mão de Obra                      | H     | 0,4000000 | 22,33      | 8,93             |            |
| Insumo     | 3.20.01   | FDE   | AZULEJOS RETIFICADO LISO BRANCO BRILHANTE                    | Material                         | m²    | 1,0500000 | 74,40      | 78,12            |            |
| Insumo     | 2.05.96   | FDE   | ARGAMASSA PRE FABRICADA PARA REJUNTAMENTO                    | Material                         | KG    | 0,5000000 | 15,49      | 7,74             |            |
| Insumo     | 2.05.81   | FDE   | ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO TIPO AC-I                          | Material                         | KG    | 4,4000000 | 0,89       | 3,91             |            |
| Insumo     | 1.01.06   | FDE   | AZULEJISTA                                                   | Mão de Obra                      | H     | 0,5300000 | 32,28      | 17,10            |            |
|            |           |       |                                                              | MO sem LS =>                     | 26,03 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 26,03      |
|            |           |       |                                                              | Valor do BDI =>                  | 28,95 |           |            | Valor com BDI => | 144,75     |
|            |           |       |                                                              |                                  |       | Quant. => | 721,26     | Preço Total =>   | 104.402,38 |

| 14.7       | Código    | Banco | Descrição                                         | Tipo                             | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |        |
|------------|-----------|-------|---------------------------------------------------|----------------------------------|-------|-----------|------------|------------------|--------|
| Composição | 12.02.044 | FDE   | PERFIL CANTONEIRA EM ALUMINIO PARA REBOCO         | Revestimento de paredes internas | M     | 1,0000000 | 30,64      | 30,64            |        |
| Insumo     | 1.01.39   | FDE   | PEDREIRO                                          | Mão de Obra                      | H     | 0,6000000 | 27,08      | 16,24            |        |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE                                          | Mão de Obra                      | H     | 0,4000000 | 22,33      | 8,93             |        |
| Insumo     | 3.35.15   | FDE   | CANTONEIRA DE ALUMINIO PARA REBOCO (CANTO REBOCO) | Material                         | M     | 1,0000000 | 5,47       | 5,47             |        |
|            |           |       |                                                   | MO sem LS =>                     | 25,17 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 25,17  |
|            |           |       |                                                   | Valor do BDI =>                  | 7,66  |           |            | Valor com BDI => | 38,30  |
|            |           |       |                                                   |                                  |       | Quant. => | 16,80      | Preço Total =>   | 643,44 |

| 14.8       | Código    | Banco | Descrição | Tipo                             | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|-----------|-------|-----------|----------------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 12.04.004 | FDE   | CHAPISCO  | Revestimento de paredes externas | m²  | 1,0000000 | 7,77       | 7,77  |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE  | Mão de Obra                      | H   | 0,1500000 | 22,33      | 3,34  |
| Insumo     | 2.05.08   | FDE   | CIMENTO   | Material                         | KG  | 1,5750000 | 0,67       | 1,05  |

|        |         |     |          |                 |      |           |         |                  |          |
|--------|---------|-----|----------|-----------------|------|-----------|---------|------------------|----------|
| Insumo | 2.05.03 | FDE | AREIA    | Material        | m³   | 0,0039400 | 173,70  | 0,68             |          |
| Insumo | 1.01.39 | FDE | PEDREIRO | Mão de Obra     | H    | 0,1000000 | 27,08   | 2,70             |          |
|        |         |     |          | MO sem LS =>    | 6,04 | LS =>     | 0,00    | MO com LS =>     | 6,04     |
|        |         |     |          | Valor do BDI => | 1,94 |           |         | Valor com BDI => | 9,71     |
|        |         |     |          |                 |      | Quant. => | 767,689 | Preço Total =>   | 7.454,26 |

| 14.9       | Código    | Banco | Descrição          | Tipo                             | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |           |
|------------|-----------|-------|--------------------|----------------------------------|-------|-----------|------------|------------------|-----------|
| Composição | 12.04.006 | FDE   | EMBOCO DESEMPENADO | Revestimento de paredes externas | m²    | 1,0000000 | 48,87      | 48,87            |           |
| Insumo     | 2.05.08   | FDE   | CIMENTO            | Material                         | KG    | 2,3700000 | 0,67       | 1,58             |           |
| Insumo     | 1.01.39   | FDE   | PEDREIRO           | Mão de Obra                      | H     | 0,7400000 | 27,08      | 20,03            |           |
| Insumo     | 2.05.03   | FDE   | AREIA              | Material                         | m³    | 0,0130000 | 173,70     | 2,25             |           |
| Insumo     | 2.05.05   | FDE   | CAL HIDRATADA      | Material                         | KG    | 3,8100000 | 0,88       | 3,35             |           |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE           | Mão de Obra                      | H     | 0,9700000 | 22,33      | 21,66            |           |
|            |           |       |                    | MO sem LS =>                     | 41,69 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 41,69     |
|            |           |       |                    | Valor do BDI =>                  | 12,21 |           |            | Valor com BDI => | 61,08     |
|            |           |       |                    |                                  |       | Quant. => | 767,689    | Preço Total =>   | 46.890,44 |

| 14.10      | Código    | Banco | Descrição     | Tipo                             | Und   | Quant.           | Valor Unit | Total        |       |
|------------|-----------|-------|---------------|----------------------------------|-------|------------------|------------|--------------|-------|
| Composição | 12.04.007 | FDE   | REBOCO        | Revestimento de paredes externas | m²    | 1,0000000        | 29,72      | 29,72        |       |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE      | Mão de Obra                      | H     | 0,6400000        | 22,33      | 14,29        |       |
| Insumo     | 2.05.05   | FDE   | CAL HIDRATADA | Material                         | KG    | 0,9700000        | 0,88       | 0,85         |       |
| Insumo     | 1.01.39   | FDE   | PEDREIRO      | Mão de Obra                      | H     | 0,5000000        | 27,08      | 13,54        |       |
| Insumo     | 2.05.03   | FDE   | AREIA         | Material                         | m³    | 0,0060000        | 173,70     | 1,04         |       |
|            |           |       |               | MO sem LS =>                     | 27,83 | LS =>            | 0,00       | MO com LS => | 27,83 |
|            |           |       |               | Valor do BDI =>                  | 7,43  | Valor com BDI => |            | 37,15        |       |

Quant. =>

379,18

Preço Total =>

14.086,53

| 14.11      | Código    | Banco | Descrição                                         | Tipo                             | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |          |
|------------|-----------|-------|---------------------------------------------------|----------------------------------|-------|-----------|------------|------------------|----------|
| Composição | 12.04.024 | FDE   | REVESTIMENTO COM PASTILHAS ESMALTADAS 5,0X 5,0 CM | Revestimento de paredes externas | m²    | 1,0000000 | 242,80     | 242,80           |          |
| Insumo     | 3.20.26   | FDE   | PASTILHA ESMALTADA 5,0X 5,0 CM                    | Material                         | m²    | 1,0500000 | 149,75     | 157,23           |          |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE                                          | Mão de Obra                      | H     | 1,0000000 | 22,33      | 22,33            |          |
| Insumo     | 2.05.96   | FDE   | ARGAMASSA PRE FABRICADA PARA REJUNTAMENTO         | Material                         | KG    | 0,7600000 | 15,49      | 11,77            |          |
| Insumo     | 2.05.82   | FDE   | ARGAMASSA QUARTZOLIT PARA PASTILHAS               | Material                         | KG    | 5,0000000 | 6,06       | 30,30            |          |
| Insumo     | 1.01.28   | FDE   | LADRILHISTA                                       | Mão de Obra                      | H     | 0,6600000 | 32,08      | 21,17            |          |
|            |           |       |                                                   | MO sem LS =>                     | 43,50 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 43,50    |
|            |           |       |                                                   | Valor do BDI =>                  | 60,70 |           |            | Valor com BDI => | 303,50   |
|            |           |       |                                                   |                                  |       | Quant. => | 17,52      | Preço Total =>   | 5.317,32 |

| 14.12      | Código    | Banco | Descrição              | Tipo                             | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |           |
|------------|-----------|-------|------------------------|----------------------------------|-------|-----------|------------|------------------|-----------|
| Composição | 12.02.009 | FDE   | REVESTIMENTO COM GESSO | Revestimento de paredes internas | m²    | 1,0000000 | 24,17      | 24,17            |           |
| Insumo     | 1.01.23   | FDE   | GESSEIRO               | Mão de Obra                      | H     | 0,5000000 | 26,88      | 13,44            |           |
| Insumo     | 2.05.80   | FDE   | GESSO                  | Material                         | KG    | 5,0000000 | 1,03       | 5,15             |           |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE               | Mão de Obra                      | H     | 0,2500000 | 22,33      | 5,58             |           |
|            |           |       |                        | MO sem LS =>                     | 19,02 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 19,02     |
|            |           |       |                        | Valor do BDI =>                  | 6,04  |           |            | Valor com BDI => | 30,21     |
|            |           |       |                        |                                  |       | Quant. => | 1.437,248  | Preço Total =>   | 43.419,26 |

| 15         |           |       | PISOS INTERNOS / RODAPÉS / PEITORIS |                                                     |     |           |            | 368.096,88 |
|------------|-----------|-------|-------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----|-----------|------------|------------|
| 15.1       | Código    | Banco | Descrição                           | Tipo                                                | Und | Quant.    | Valor Unit | Total      |
| Composição | 13.01.006 | FDE   | LASTRO DE PEDRA BRITADA - 5CM       | Lastro para pisos e enchimento de rebaixos de lajes | m²  | 1,0000000 | 11,86      | 11,86      |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE                            | Mão de Obra                                         | H   | 0,1500000 | 22,33      | 3,34       |

|        |         |     |                 |                 |      |           |        |                  |           |
|--------|---------|-----|-----------------|-----------------|------|-----------|--------|------------------|-----------|
| Insumo | 2.05.18 | FDE | PEDRA BRITADA 2 | Material        | m³   | 0,0550000 | 154,97 | 8,52             |           |
|        |         |     |                 | MO sem LS =>    | 3,34 | LS =>     | 0,00   | MO com LS =>     | 3,34      |
|        |         |     |                 | Valor do BDI => | 2,96 |           |        | Valor com BDI => | 14,82     |
|        |         |     |                 |                 |      | Quant. => | 843,88 | Preço Total =>   | 12.506,30 |

| 15.2       | Código    | Banco | Descrição                                         | Tipo                                                | Und   | Quant.     | Valor Unit | Total            |           |
|------------|-----------|-------|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-------|------------|------------|------------------|-----------|
| Composição | 13.01.004 | FDE   | LASTRO DE CONCRETO C/ HIDROFUGO E=5CM             | Lastro para pisos e enchimento de rebaixos de lajes | m²    | 1,0000000  | 46,01      | 46,01            |           |
| Insumo     | 2.05.18   | FDE   | PEDRA BRITADA 2                                   | Material                                            | m³    | 0,0400000  | 154,97     | 6,19             |           |
| Insumo     | 2.40.69   | FDE   | IMPERMEABILIZANTE PEGA NORMAL P/ ARGAM E CONCRETO | Material                                            | KG    | 0,3060000  | 6,32       | 1,93             |           |
| Insumo     | 2.05.08   | FDE   | CIMENTO                                           | Material                                            | KG    | 10,0000000 | 0,67       | 6,70             |           |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE                                          | Mão de Obra                                         | H     | 0,8000000  | 22,33      | 17,86            |           |
| Insumo     | 1.01.39   | FDE   | PEDREIRO                                          | Mão de Obra                                         | H     | 0,3000000  | 27,08      | 8,12             |           |
| Insumo     | 2.05.03   | FDE   | AREIA                                             | Material                                            | m³    | 0,0300000  | 173,70     | 5,21             |           |
|            |           |       |                                                   | MO sem LS =>                                        | 25,98 | LS =>      | 0,00       | MO com LS =>     | 25,98     |
|            |           |       |                                                   | Valor do BDI =>                                     | 11,50 |            |            | Valor com BDI => | 57,51     |
|            |           |       |                                                   |                                                     |       | Quant. =>  | 843,88     | Preço Total =>   | 48.531,53 |

| 15.3       | Código    | Banco | Descrição                       | Tipo                                     | Und  | Quant.    | Valor Unit | Total            |           |
|------------|-----------|-------|---------------------------------|------------------------------------------|------|-----------|------------|------------------|-----------|
| Composição | 13.80.032 | FDE   | TELA Q-92 PARA PISO DE CONCRETO | Conservacao - pisos / rodapes / peitoris | m²   | 1,0000000 | 13,24      | 13,24            |           |
| Insumo     | 1.01.21   | FDE   | FERREIRO                        | Mão de Obra                              | H    | 0,0300000 | 28,75      | 0,86             |           |
| Insumo     | 2.15.44   | FDE   | TELA TELCON Q-92                | Material                                 | m²   | 1,0500000 | 11,12      | 11,67            |           |
| Insumo     | 1.01.22   | FDE   | AJUDANTE DE FERREIRO            | Mão de Obra                              | H    | 0,0300000 | 23,91      | 0,71             |           |
|            |           |       |                                 | MO sem LS =>                             | 1,57 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 1,57      |
|            |           |       |                                 | Valor do BDI =>                          | 3,31 |           |            | Valor com BDI => | 16,55     |
|            |           |       |                                 |                                          |      | Quant. => | 843,88     | Preço Total =>   | 13.966,21 |

| 15.4       | Código    | Banco | Descrição                                           | Tipo                                                | Und             | Quant.    | Valor Unit | Total  |                  |           |
|------------|-----------|-------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------|-----------|------------|--------|------------------|-----------|
| Composição | 13.01.017 | FDE   | ARGAMASSA DE REGULARIZACAO CIM/AREIA 1:3 ESP=2,50CM | Lastro para pisos e enchimento de rebaixos de lajes | m²              | 1,0000000 | 35,15      | 35,15  |                  |           |
| Insumo     | 2.05.08   | FDE   | CIMENTO                                             | Material                                            | KG              | 7,8750000 | 0,67       | 5,27   |                  |           |
| Insumo     | 1.01.39   | FDE   | PEDREIRO                                            | Mão de Obra                                         | H               | 0,4000000 | 27,08      | 10,83  |                  |           |
| Insumo     | 2.05.03   | FDE   | AREIA                                               | Material                                            | m³              | 0,0196900 | 173,70     | 3,42   |                  |           |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE                                            | Mão de Obra                                         | H               | 0,7000000 | 22,33      | 15,63  |                  |           |
|            |           |       |                                                     |                                                     | MO sem LS =>    | 26,46     | LS =>      | 0,00   | MO com LS =>     | 26,46     |
|            |           |       |                                                     |                                                     | Valor do BDI => | 8,78      |            |        | Valor com BDI => | 43,93     |
|            |           |       |                                                     |                                                     |                 |           | Quant. =>  | 843,88 | Preço Total =>   | 37.071,64 |

| 15.5       | Código    | Banco | Descrição                                           | Tipo                  | Und             | Quant.     | Valor Unit | Total |                  |          |
|------------|-----------|-------|-----------------------------------------------------|-----------------------|-----------------|------------|------------|-------|------------------|----------|
| Composição | 13.02.005 | FDE   | CIMENTADO DESEMPENADO ALISADO E=3,50CM INCL ARG REG | Revestimento de pisos | m²              | 1,0000000  | 71,08      | 71,08 |                  |          |
| Insumo     | 2.10.55   | FDE   | RIPA 5X1,5CM G1-C2                                  | Material              | M               | 0,3000000  | 6,00       | 1,80  |                  |          |
| Insumo     | 1.01.39   | FDE   | PEDREIRO                                            | Mão de Obra           | H               | 1,1700000  | 27,08      | 31,68 |                  |          |
| Insumo     | 2.05.08   | FDE   | CIMENTO                                             | Material              | KG              | 15,6100000 | 0,67       | 10,45 |                  |          |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE                                            | Mão de Obra           | H               | 0,9300000  | 22,33      | 20,76 |                  |          |
| Insumo     | 2.05.03   | FDE   | AREIA                                               | Material              | m³              | 0,0368000  | 173,70     | 6,39  |                  |          |
|            |           |       |                                                     |                       | MO sem LS =>    | 52,44      | LS =>      | 0,00  | MO com LS =>     | 52,44    |
|            |           |       |                                                     |                       | Valor do BDI => | 17,77      |            |       | Valor com BDI => | 88,85    |
|            |           |       |                                                     |                       |                 |            | Quant. =>  | 19,93 | Preço Total =>   | 1.770,78 |

| 15.6       | Código    | Banco | Descrição                                          | Tipo                  | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|------------|-----------|-------|----------------------------------------------------|-----------------------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição | 13.02.023 | FDE   | BORRACHA COLADA - PISO TATIL DIRECIONAL            | Revestimento de pisos | m²  | 1,0000000 | 230,50     | 230,50 |
| Insumo     | 2.80.06   | FDE   | COLA DE CONTATO A BASE DE NEOPRENE                 | Material              | KG  | 0,4000000 | 59,82      | 23,92  |
| Insumo     | 3.55.41   | FDE   | PLACAS BORRACHA 250X250MM E=4MM TATIL ALER/DIR-COL | Material              | m²  | 1,0000000 | 171,39     | 171,39 |
| Insumo     | 1.01.88   | FDE   | AJUDANTE DE APLICADOR                              | Mão de Obra           | H   | 0,6700000 | 23,07      | 15,45  |

|        |         |     |                 |                 |       |                     |              |                          |                 |
|--------|---------|-----|-----------------|-----------------|-------|---------------------|--------------|--------------------------|-----------------|
| Insumo | 3.80.12 | FDE | LIXA PARA FERRO | Material        | UN    | 0,5000000           | 3,29         | 1,64                     |                 |
| Insumo | 1.01.87 | FDE | APLICADOR       | Mão de Obra     | H     | 0,6700000           | 27,02        | 18,10                    |                 |
|        |         |     |                 | MO sem LS =>    | 33,55 | LS =>               | 0,00         | MO com LS =>             | 33,55           |
|        |         |     |                 | Valor do BDI => | 57,62 |                     |              | Valor com BDI =>         | 288,12          |
|        |         |     |                 |                 |       | <b>Quant. =&gt;</b> | <b>10,22</b> | <b>Preço Total =&gt;</b> | <b>2.944,58</b> |

| 15.7       | Código    | Banco | Descrição                                          | Tipo                  | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |            |
|------------|-----------|-------|----------------------------------------------------|-----------------------|-------|-----------|------------|------------------|------------|
| Composição | 13.02.069 | FDE   | PORCELANATO ESMALTADO                              | Revestimento de pisos | m²    | 1,0000000 | 189,58     | 189,58           |            |
| Insumo     | 2.40.93   | FDE   | BAGUETE PLASTICO TIPO TARUCEL D=6MM                | Material              | M     | 0,6489000 | 0,20       | 0,12             |            |
| Insumo     | 3.45.62   | FDE   | PORCELANATO ESMALTADO                              | Material              | m²    | 1,0500000 | 108,03     | 113,43           |            |
| Insumo     | 2.05.83   | FDE   | ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO TIPO AC-II OU AC-III     | Material              | KG    | 5,0000000 | 2,95       | 14,75            |            |
| Insumo     | 2.05.96   | FDE   | ARGAMASSA PRE FABRICADA PARA REJUNTAMENTO          | Material              | KG    | 0,2700000 | 15,49      | 4,18             |            |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE                                           | Mão de Obra           | H     | 0,9000000 | 22,33      | 20,09            |            |
| Insumo     | 2.40.91   | FDE   | SELANTE POLIURETANO BISNAGA 300ML DUREZA SHORE A30 | Material              | UN    | 0,1317000 | 61,81      | 8,14             |            |
| Insumo     | 1.01.28   | FDE   | LADRILHISTA                                        | Mão de Obra           | H     | 0,9000000 | 32,08      | 28,87            |            |
|            |           |       |                                                    | MO sem LS =>          | 48,96 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 48,96      |
|            |           |       |                                                    | Valor do BDI =>       | 47,39 |           |            | Valor com BDI => | 236,97     |
|            |           |       |                                                    |                       |       | Quant. => | 531,96     | Preço Total =>   | 126.058,56 |

| 15.8       | Código    | Banco | Descrição                                                                                                                    | Tipo                  | Und   | Quant.    | Valor Unit       | Total        |        |
|------------|-----------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------|-----------|------------------|--------------|--------|
| Composição | 13.02.080 | FDE   | PISO VINÍLICO EM MANTA COM TRATAMENTO SUPERFÍCIE COM PUR LARG.DE 2,00M E=2MM INCLUSO RODAPÉ CURVO H= 5CM FORNEC E INSTALADO. | Revestimento de pisos | m²    | 1,0000000 | 285,18           | 285,18       |        |
| Insumo     | 3.55.17   | FDE   | MANTA VINILICA L= 2,00M E=2MM INCLUSO RODAPÉ CURVO 5CM FORNECIDO E INSTALADO                                                 | Material              | m²    | 1,0000000 | 285,18           | 285,18       |        |
|            |           |       |                                                                                                                              | MO sem LS =>          | 0,00  | LS =>     | 0,00             | MO com LS => | 0,00   |
|            |           |       |                                                                                                                              | Valor do BDI =>       | 71,29 |           | Valor com BDI => |              | 356,47 |

Quant. =>

272,28

Preço Total =>

97.059,65

| 15.9       | Código    | Banco | Descrição                                      | Tipo                    | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |          |
|------------|-----------|-------|------------------------------------------------|-------------------------|-------|-----------|------------|------------------|----------|
| Composição | 13.05.022 | FDE   | RODAPE PORCELANATO ESMALTADO 7CM               | Revestimento de rodapes | M     | 1,0000000 | 23,47      | 23,47            |          |
| Insumo     | 3.45.62   | FDE   | PORCELANATO ESMALTADO                          | Material                | m²    | 0,0785700 | 108,03     | 8,48             |          |
| Insumo     | 2.05.83   | FDE   | ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO TIPO AC-II OU AC-III | Material                | KG    | 0,3500000 | 2,95       | 1,03             |          |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE                                       | Mão de Obra             | H     | 0,2436000 | 22,33      | 5,43             |          |
| Insumo     | 1.01.28   | FDE   | LADRILHISTA                                    | Mão de Obra             | H     | 0,2436000 | 32,08      | 7,81             |          |
| Insumo     | 2.05.96   | FDE   | ARGAMASSA PRE FABRICADA PARA REJUNTAMENTO      | Material                | KG    | 0,0468800 | 15,49      | 0,72             |          |
|            |           |       |                                                | MO sem LS =>            | 13,24 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 13,24    |
|            |           |       |                                                | Valor do BDI =>         | 5,86  |           |            | Valor com BDI => | 29,33    |
|            |           |       |                                                |                         |       | Quant. => | 212,82     | Preço Total =>   | 6.242,01 |

| 15.10      | Código    | Banco | Descrição                                               | Tipo                     | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |        |
|------------|-----------|-------|---------------------------------------------------------|--------------------------|-------|-----------|------------|------------------|--------|
| Composição | 13.06.082 | FDE   | SO-22 SOLEIRA DE GRANITO EM NIVEL 1 PEÇA (L= 14 A 17CM) | Revestimento de soleiras | M     | 1,0000000 | 156,50     | 156,50           |        |
| Insumo     | 2.05.05   | FDE   | CAL HIDRATADA                                           | Material                 | KG    | 0,5700000 | 0,88       | 0,50             |        |
| Insumo     | 3.50.91   | FDE   | GRANITO CINZA ANDORINHA LEVIGADO (E=2CM)                | Material                 | m²    | 0,1700000 | 761,59     | 129,47           |        |
| Insumo     | 2.05.03   | FDE   | AREIA                                                   | Material                 | m³    | 0,0035000 | 173,70     | 0,60             |        |
| Insumo     | 2.05.08   | FDE   | CIMENTO                                                 | Material                 | KG    | 1,1400000 | 0,67       | 0,76             |        |
| Insumo     | 1.01.39   | FDE   | PEDREIRO                                                | Mão de Obra              | H     | 0,6000000 | 27,08      | 16,24            |        |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE                                                | Mão de Obra              | H     | 0,4000000 | 22,33      | 8,93             |        |
|            |           |       |                                                         | MO sem LS =>             | 25,17 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 25,17  |
|            |           |       |                                                         | Valor do BDI =>          | 39,12 |           |            | Valor com BDI => | 195,62 |
|            |           |       |                                                         |                          |       | Quant. => | 1,70       | Preço Total =>   | 332,55 |

| 15.11 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|-------|--------|-------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|
|-------|--------|-------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|

|            |           |     |                                                        |                          |       |           |        |                  |          |
|------------|-----------|-----|--------------------------------------------------------|--------------------------|-------|-----------|--------|------------------|----------|
| Composição | 13.06.083 | FDE | SO-23 SOLEIRA DE GRANITO EM NIVEL 1 PEÇA (L=19 A 22CM) | Revestimento de soleiras | M     | 1,0000000 | 202,70 | 202,70           |          |
| Insumo     | 1.01.39   | FDE | PEDREIRO                                               | Mão de Obra              | H     | 0,7800000 | 27,08  | 21,12            |          |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE | SERVENTE                                               | Mão de Obra              | H     | 0,5200000 | 22,33  | 11,61            |          |
| Insumo     | 3.50.91   | FDE | GRANITO CINZA ANDORINHA LEVIGADO (E=2CM)               | Material                 | m²    | 0,2200000 | 761,59 | 167,54           |          |
| Insumo     | 2.05.03   | FDE | AREIA                                                  | Material                 | m³    | 0,0046000 | 173,70 | 0,79             |          |
| Insumo     | 2.05.08   | FDE | CIMENTO                                                | Material                 | KG    | 1,4800000 | 0,67   | 0,99             |          |
| Insumo     | 2.05.05   | FDE | CAL HIDRATADA                                          | Material                 | KG    | 0,7400000 | 0,88   | 0,65             |          |
|            |           |     |                                                        | MO sem LS =>             | 32,73 | LS =>     | 0,00   | MO com LS =>     | 32,73    |
|            |           |     |                                                        | Valor do BDI =>          | 50,67 |           |        | Valor com BDI => | 253,37   |
|            |           |     |                                                        |                          |       | Quant. => | 11,31  | Preço Total =>   | 2.865,61 |

| 15.12      | Código    | Banco | Descrição                                                                 | Tipo                     | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |          |
|------------|-----------|-------|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------|-----------|------------|------------------|----------|
| Composição | 13.06.084 | FDE   | SO-24 - SOLEIRA DE GRANITO RAMPADA DESNIVEL ATE 2CM 2 PEÇAS (L=14 A 17CM) | Revestimento de soleiras | M     | 1,0000000 | 207,86     | 207,86           |          |
| Insumo     | 3.50.91   | FDE   | GRANITO CINZA ANDORINHA LEVIGADO (E=2CM)                                  | Material                 | m²    | 0,1350000 | 761,59     | 102,81           |          |
| Insumo     | 1.01.39   | FDE   | PEDREIRO                                                                  | Mão de Obra              | H     | 0,7000000 | 27,08      | 18,95            |          |
| Insumo     | 2.05.05   | FDE   | CAL HIDRATADA                                                             | Material                 | KG    | 0,6000000 | 0,88       | 0,52             |          |
| Insumo     | 3.50.90   | FDE   | GRANITO LEVIGADO 3,5X2,0 CM (BAGUETE)                                     | Material                 | M     | 1,0000000 | 72,93      | 72,93            |          |
| Insumo     | 2.05.08   | FDE   | CIMENTO                                                                   | Material                 | KG    | 1,2000000 | 0,67       | 0,80             |          |
| Insumo     | 2.05.03   | FDE   | AREIA                                                                     | Material                 | m³    | 0,0040000 | 173,70     | 0,69             |          |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE                                                                  | Mão de Obra              | H     | 0,5000000 | 22,33      | 11,16            |          |
|            |           |       |                                                                           | MO sem LS =>             | 30,11 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 30,11    |
|            |           |       |                                                                           | Valor do BDI =>          | 51,96 |           |            | Valor com BDI => | 259,82   |
|            |           |       |                                                                           |                          |       | Quant. => | 7,44       | Preço Total =>   | 1.933,06 |

| 15.13 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|-------|--------|-------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|
|-------|--------|-------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|



|            |           |     |                                                                         |                          |       |           |        |                  |          |
|------------|-----------|-----|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------|-----------|--------|------------------|----------|
| Composição | 13.06.085 | FDE | SO-25 SOLEIRA DE GRANITO RAMPADA DESNIVEL ATE 2CM 2 PEÇAS (L=19 A 22CM) | Revestimento de soleiras | M     | 1,0000000 | 254,09 | 254,09           |          |
| Insumo     | 2.05.03   | FDE | AREIA                                                                   | Material                 | m³    | 0,0050000 | 173,70 | 0,86             |          |
| Insumo     | 1.01.39   | FDE | PEDREIRO                                                                | Mão de Obra              | H     | 0,8800000 | 27,08  | 23,83            |          |
| Insumo     | 2.05.08   | FDE | CIMENTO                                                                 | Material                 | KG    | 1,5800000 | 0,67   | 1,05             |          |
| Insumo     | 2.05.05   | FDE | CAL HIDRATADA                                                           | Material                 | KG    | 0,7900000 | 0,88   | 0,69             |          |
| Insumo     | 3.50.91   | FDE | GRANITO CINZA ANDORINHA LEVIGADO (E=2CM)                                | Material                 | m²    | 0,1850000 | 761,59 | 140,89           |          |
| Insumo     | 3.50.90   | FDE | GRANITO LEVIGADO 3,5X2,0 CM (BAGUETE)                                   | Material                 | M     | 1,0000000 | 72,93  | 72,93            |          |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE | SERVENTE                                                                | Mão de Obra              | H     | 0,6200000 | 22,33  | 13,84            |          |
|            |           |     |                                                                         | MO sem LS =>             | 37,67 | LS =>     | 0,00   | MO com LS =>     | 37,67    |
|            |           |     |                                                                         | Valor do BDI =>          | 63,52 |           |        | Valor com BDI => | 317,61   |
|            |           |     |                                                                         |                          |       | Quant. => | 17,15  | Preço Total =>   | 5.447,01 |

| 15.14      | Código    | Banco | Descrição                                                               | Tipo                     | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |          |
|------------|-----------|-------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------|-----------|------------|------------------|----------|
| Composição | 13.06.086 | FDE   | SO-26 SOLEIRA DE GRANITO RAMPADA DESNIVEL ATE 2CM 3 PEÇAS (L=14 A 17CM) | Revestimento de soleiras | M     | 1,0000000 | 259,07     | 259,07           |          |
| Insumo     | 3.50.90   | FDE   | GRANITO LEVIGADO 3,5X2,0 CM (BAGUETE)                                   | Material                 | M     | 2,0000000 | 72,93      | 145,86           |          |
| Insumo     | 2.05.03   | FDE   | AREIA                                                                   | Material                 | m³    | 0,0040000 | 173,70     | 0,69             |          |
| Insumo     | 2.05.05   | FDE   | CAL HIDRATADA                                                           | Material                 | KG    | 0,6000000 | 0,88       | 0,52             |          |
| Insumo     | 1.01.39   | FDE   | PEDREIRO                                                                | Mão de Obra              | H     | 0,8000000 | 27,08      | 21,66            |          |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE                                                                | Mão de Obra              | H     | 0,6000000 | 22,33      | 13,39            |          |
| Insumo     | 3.50.91   | FDE   | GRANITO CINZA ANDORINHA LEVIGADO (E=2CM)                                | Material                 | m²    | 0,1000000 | 761,59     | 76,15            |          |
| Insumo     | 2.05.08   | FDE   | CIMENTO                                                                 | Material                 | KG    | 1,2000000 | 0,67       | 0,80             |          |
|            |           |       |                                                                         | MO sem LS =>             | 35,05 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 35,05    |
|            |           |       |                                                                         | Valor do BDI =>          | 64,76 |           |            | Valor com BDI => | 323,83   |
|            |           |       |                                                                         |                          |       | Quant. => | 9,67       | Preço Total =>   | 3.131,43 |

| 15.15      | Código    | Banco | Descrição                                                               | Tipo                     | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |          |
|------------|-----------|-------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------|-----------|------------|------------------|----------|
| Composição | 13.06.087 | FDE   | SO-27 SOLEIRA DE GRANITO RAMPADA DESNIVEL ATE 2CM 3 PEÇAS (L=19 A 22CM) | Revestimento de soleiras | M     | 1,0000000 | 305,29     | 305,29           |          |
| Insumo     | 2.05.03   | FDE   | AREIA                                                                   | Material                 | m³    | 0,0050000 | 173,70     | 0,86             |          |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE                                                                | Mão de Obra              | H     | 0,7200000 | 22,33      | 16,07            |          |
| Insumo     | 1.01.39   | FDE   | PEDREIRO                                                                | Mão de Obra              | H     | 0,9800000 | 27,08      | 26,53            |          |
| Insumo     | 3.50.90   | FDE   | GRANITO LEVIGADO 3,5X2,0 CM (BAGUETE)                                   | Material                 | M     | 2,0000000 | 72,93      | 145,86           |          |
| Insumo     | 3.50.91   | FDE   | GRANITO CINZA ANDORINHA LEVIGADO (E=2CM)                                | Material                 | m²    | 0,1500000 | 761,59     | 114,23           |          |
| Insumo     | 2.05.05   | FDE   | CAL HIDRATADA                                                           | Material                 | KG    | 0,7900000 | 0,88       | 0,69             |          |
| Insumo     | 2.05.08   | FDE   | CIMENTO                                                                 | Material                 | KG    | 1,5800000 | 0,67       | 1,05             |          |
|            |           |       |                                                                         | MO sem LS =>             | 42,60 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 42,60    |
|            |           |       |                                                                         | Valor do BDI =>          | 76,32 |           |            | Valor com BDI => | 381,61   |
|            |           |       |                                                                         |                          |       | Quant. => | 3,77       | Preço Total =>   | 1.438,66 |

| 15.16      | Código    | Banco | Descrição                                              | Tipo                     | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |        |
|------------|-----------|-------|--------------------------------------------------------|--------------------------|-------|-----------|------------|------------------|--------|
| Composição | 13.07.002 | FDE   | PE-02 PEITORIL                                         | Revestimento de peitoris | M     | 1,0000000 | 97,40      | 97,40            |        |
| Insumo     | 2.05.08   | FDE   | CIMENTO                                                | Material                 | KG    | 4,8600000 | 0,67       | 3,25             |        |
| Insumo     | 1.01.11   | FDE   | CARPINTEIRO                                            | Mão de Obra              | H     | 0,8300000 | 28,48      | 23,63            |        |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE                                               | Mão de Obra              | H     | 0,3900000 | 22,33      | 8,70             |        |
| Insumo     | 2.10.20   | FDE   | TABUA 30X2,5CM G1-C2                                   | Material                 | m²    | 0,0400000 | 59,48      | 2,37             |        |
| Insumo     | 1.01.12   | FDE   | AJUDANTE DE CARPINTEIRO                                | Mão de Obra              | H     | 0,8300000 | 22,80      | 18,92            |        |
| Insumo     | 2.10.39   | FDE   | PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA E=10MM G1-C8 | Material                 | m²    | 0,1500000 | 35,89      | 5,38             |        |
| Insumo     | 2.05.03   | FDE   | AREIA                                                  | Material                 | m³    | 0,0120000 | 173,70     | 2,08             |        |
| Insumo     | 1.01.39   | FDE   | PEDREIRO                                               | Mão de Obra              | H     | 1,1700000 | 27,08      | 31,68            |        |
| Insumo     | 2.05.17   | FDE   | PEDRA BRITADA 1                                        | Material                 | m³    | 0,0090000 | 154,97     | 1,39             |        |
|            |           |       |                                                        | MO sem LS =>             | 82,93 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 82,93  |
|            |           |       |                                                        | Valor do BDI =>          | 24,35 |           |            | Valor com BDI => | 121,75 |

Quant. =>

55,83

Preço Total =>

6.797,30

|            |           |       |                                 |                 |       |           |           |                  |           |
|------------|-----------|-------|---------------------------------|-----------------|-------|-----------|-----------|------------------|-----------|
| 16         |           |       | VIDROS                          |                 |       |           |           | 52.698,00        |           |
| 16.1       | Código    | Banco | Descrição                       | Tipo            |       | Und       | Quant.    | Valor Unit       | Total     |
| Composição | 14.01.002 | FDE   | VIDRO LISO COMUM INCOLOR DE 3MM | Vidros          |       | m²        | 1,0000000 | 122,07           | 122,07    |
| Insumo     | 1.01.86   | FDE   | VIDRACEIRO                      | Mão de Obra     |       | H         | 1,0000000 | 27,73            | 27,73     |
| Insumo     | 3.70.81   | FDE   | VIDRO LISO COMUM INCOLOR - 3MM  | Material        |       | m²        | 1,0000000 | 79,66            | 79,66     |
| Insumo     | 3.70.43   | FDE   | MASSA PARA VIDRO                | Material        |       | KG        | 2,0000000 | 7,34             | 14,68     |
|            |           |       |                                 | MO sem LS =>    | 27,73 | LS =>     | 0,00      | MO com LS =>     | 27,73     |
|            |           |       |                                 | Valor do BDI => | 30,51 |           |           | Valor com BDI => | 152,58    |
|            |           |       |                                 |                 |       | Quant. => | 184,09    | Preço Total =>   | 28.088,45 |

| 16.2       | Código    | Banco | Descrição                       | Tipo            | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |          |
|------------|-----------|-------|---------------------------------|-----------------|-------|-----------|------------|------------------|----------|
| Composição | 14.01.004 | FDE   | VIDRO LISO COMUM INCOLOR DE 4MM | Vidros          | m²    | 1,0000000 | 155,33     | 155,33           |          |
| Insumo     | 1.01.86   | FDE   | VIDRACEIRO                      | Mão de Obra     | H     | 1,0000000 | 27,73      | 27,73            |          |
| Insumo     | 3.70.82   | FDE   | VIDRO LISO COMUM INCOLOR - 4MM  | Material        | m²    | 1,0000000 | 112,92     | 112,92           |          |
| Insumo     | 3.70.43   | FDE   | MASSA PARA VIDRO                | Material        | KG    | 2,0000000 | 7,34       | 14,68            |          |
|            |           |       |                                 | MO sem LS =>    | 27,73 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 27,73    |
|            |           |       |                                 | Valor do BDI => | 38,83 |           |            | Valor com BDI => | 194,16   |
|            |           |       |                                 |                 |       | Quant. => | 28,38      | Preço Total =>   | 5.510,26 |

|            |           |       |                                                                                                                |          |     |           |            |        |
|------------|-----------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----|-----------|------------|--------|
| 16.3       | Código    | Banco | Descrição                                                                                                      | Tipo     | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
| Composição | 14.01.062 | FDE   | VIDRO LISO INCOLOR LAMINADO 6MM (3+3MM) COM FILME PVB INCLUSIVE GUARNIÇÃO NEOPRENE USO EXCLUSIVO PADRAO CRECHE | Vidros   | m²  | 1,0000000 | 225,69     | 225,69 |
| Insumo     | 3.70.71   | FDE   | VIDRO LISO INCOLOR LAMINADO 3+3MM COM FILME PVB                                                                | Material | m²  | 1,0000000 | 202,82     | 202,82 |
| Insumo     | 3.70.72   | FDE   | GUARNICAO CUNHA NEOPRENE PARA VIDRO                                                                            | Material | M   | 4,0000000 | 1,56       | 6,24   |

|        |         |     |            |                 |       |           |       |                  |          |
|--------|---------|-----|------------|-----------------|-------|-----------|-------|------------------|----------|
| Insumo | 1.01.86 | FDE | VIDRACEIRO | Mão de Obra     | H     | 0,6000000 | 27,73 | 16,63            |          |
|        |         |     |            | MO sem LS =>    | 16,63 | LS =>     | 0,00  | MO com LS =>     | 16,63    |
|        |         |     |            | Valor do BDI => | 56,42 |           |       | Valor com BDI => | 282,11   |
|        |         |     |            |                 |       | Quant. => | 7,38  | Preço Total =>   | 2.081,97 |

| 16.4       | Código    | Banco | Descrição                                                                       | Tipo            | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |          |
|------------|-----------|-------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------|-----------|------------|------------------|----------|
| Composição | 14.01.063 | FDE   | VIDRO LISO INCOLOR 6MM INCLUSIVE GUARNIÇÃO NEOPRENE USO EXCLUSIVO PADRAO CRECHE | Vidros          | m²    | 1,0000000 | 146,84     | 146,84           |          |
| Insumo     | 1.01.86   | FDE   | VIDRACEIRO                                                                      | Mão de Obra     | H     | 0,6000000 | 27,73      | 16,63            |          |
| Insumo     | 3.70.84   | FDE   | VIDRO LISO COMUM INCOLOR - 6MM                                                  | Material        | m²    | 1,0000000 | 123,97     | 123,97           |          |
| Insumo     | 3.70.72   | FDE   | GUARNICAO CUNHA NEOPRENE PARA VIDRO                                             | Material        | M     | 4,0000000 | 1,56       | 6,24             |          |
|            |           |       |                                                                                 | MO sem LS =>    | 16,63 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 16,63    |
|            |           |       |                                                                                 | Valor do BDI => | 36,71 |           |            | Valor com BDI => | 183,55   |
|            |           |       |                                                                                 |                 |       | Quant. => | 21,89      | Preço Total =>   | 4.017,90 |

| 16.5       | Código    | Banco | Descrição                                      | Tipo            | Und    | Quant.    | Valor Unit | Total            |           |
|------------|-----------|-------|------------------------------------------------|-----------------|--------|-----------|------------|------------------|-----------|
| Composição | 14.02.001 | FDE   | EP-01 ESPELHO                                  | Espelhos        | UN     | 1,0000000 | 495,22     | 495,22           |           |
| Insumo     | 1.01.39   | FDE   | PEDREIRO                                       | Mão de Obra     | H      | 0,5000000 | 27,08      | 13,54            |           |
| Insumo     | 2.67.78   | FDE   | BUCHA NYLON TIPO S-6 (CENTO)                   | Material        | UN     | 0,0400000 | 18,29      | 0,73             |           |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE                                       | Mão de Obra     | H      | 0,5000000 | 22,33      | 11,16            |           |
| Insumo     | 2.67.26   | FDE   | PARAFUSO AUTO-ATARRACHANTE 5,5X38MM C/ ARRUELA | Material        | CJ     | 4,0000000 | 0,46       | 1,84             |           |
| Insumo     | 2.67.70   | FDE   | REBITE TIPO POP 440 (CENTO)                    | Material        | UN     | 0,0800000 | 6,63       | 0,53             |           |
| Insumo     | 3.72.01   | FDE   | EP-01 ESPELHO 60X45X3MM C/ MOLDURA ALUM ANODIZ | Material        | UN     | 1,0000000 | 467,42     | 467,42           |           |
|            |           |       |                                                | MO sem LS =>    | 24,70  | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 24,70     |
|            |           |       |                                                | Valor do BDI => | 123,80 |           |            | Valor com BDI => | 619,02    |
|            |           |       |                                                |                 |        | Quant. => | 21,00      | Preço Total =>   | 12.999,42 |

|            |        |       |                                                |                 |       |           |           |                  |           |
|------------|--------|-------|------------------------------------------------|-----------------|-------|-----------|-----------|------------------|-----------|
| 17         |        |       | PINTURA/SINALIZAÇÃO                            |                 |       |           |           | 309.485,76       |           |
| 17.1       |        |       | PINTURA                                        |                 |       |           |           | 272.368,65       |           |
| 17.1.1     |        |       | PINTURA INTERNA                                |                 |       |           |           | 144.287,91       |           |
| 17.1.1.1   | Código | Banco | Descrição                                      | Tipo            |       | Und       | Quant.    | Valor Unit       | Total     |
| Composição | 180065 | SBC   | PREPARO DE TETOS COM MASSA CORRIDA PVA SUVINIL | PINTURAS        |       | m²        | 1,0000000 | 23,39            | 23,39     |
| Insumo     | 099550 | SBC   | PINTOR                                         | Mão de Obra     |       | H         | 0,3300000 | 26,09            | 8,61      |
| Insumo     | 039002 | SBC   | MASSA CORRIDA PVA EUCATEX (LATA 18 LITROS)     | Material        |       | UN        | 0,0800000 | 77,34            | 6,18      |
| Insumo     | 002605 | SBC   | LIXA PARA MASSA A257 GRAO 60                   | Material        |       | UN        | 1,5000000 | 1,02             | 1,53      |
| Insumo     | 099900 | SBC   | SERVENTE                                       | Mão de Obra     |       | H         | 0,3300000 | 21,44            | 7,07      |
|            |        |       |                                                | MO sem LS =>    | 15,68 | LS =>     | 0,00      | MO com LS =>     | 15,68     |
|            |        |       |                                                | Valor do BDI => | 5,84  |           |           | Valor com BDI => | 29,23     |
|            |        |       |                                                |                 |       | Quant. => | 860,00    | Preço Total =>   | 25.137,80 |

| 17.1.1.2   | Código | Banco | Descrição                                            | Tipo            | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |           |
|------------|--------|-------|------------------------------------------------------|-----------------|-------|-----------|------------|------------------|-----------|
| Composição | 180594 | SBC   | PINTURA PVA EM TETOS EM 2 DEMAOS SOBRE MASSA CORRIDA | PINTURAS        | m²    | 1,0000000 | 33,89      | 33,89            |           |
| Insumo     | 099550 | SBC   | PINTOR                                               | Mão de Obra     | H     | 0,5980000 | 26,09      | 15,60            |           |
| Insumo     | 002960 | SBC   | TINTA PVA BRANCO NEVE SUVINIL (LATA 18 L)            | Material        | L     | 0,3300000 | 33,10      | 10,92            |           |
| Insumo     | 099900 | SBC   | SERVENTE                                             | Mão de Obra     | H     | 0,1650000 | 21,44      | 3,53             |           |
| Insumo     | 039002 | SBC   | MASSA CORRIDA PVA EUCATEX (LATA 18 LITROS)           | Material        | UN    | 0,0489000 | 77,34      | 3,78             |           |
| Insumo     | 002605 | SBC   | LIXA PARA MASSA A257 GRAO 60                         | Material        | UN    | 0,0600000 | 1,02       | 0,06             |           |
|            |        |       |                                                      | MO sem LS =>    | 19,13 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 19,13     |
|            |        |       |                                                      | Valor do BDI => | 8,47  |           |            | Valor com BDI => | 42,36     |
|            |        |       |                                                      |                 |       | Quant. => | 860,00     | Preço Total =>   | 36.429,60 |

|            |        |        |                                                                                           |                 |     |           |            |       |
|------------|--------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----|-----------|------------|-------|
| 17.1.1.3   | Código | Banco  | Descrição                                                                                 | Tipo            | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
| Composição | 88495  | SINAPI | EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023 | Pintura Interna | m²  | 1,0000000 | 14,71      | 14,71 |

|                     |          |        |                                                                |                                     |      |           |          |                         |
|---------------------|----------|--------|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------|-----------|----------|-------------------------|
| Composição Auxiliar | 88316    | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                           | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H    | 0,0820000 | 31,15    | 2,55                    |
| Composição Auxiliar | 88310    | SINAPI | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                             | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H    | 0,2459000 | 37,45    | 9,20                    |
| Insumo              | 00003767 | SINAPI | LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA | Material                            | UN   | 0,0401000 | 1,35     | 0,05                    |
| Insumo              | 00043626 | SINAPI | MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS           | Material                            | KG   | 0,7288000 | 4,00     | 2,91                    |
| MO sem LS =>        |          |        |                                                                |                                     | 8,28 | LS =>     | 0,00     | MO com LS => 8,28       |
| Valor do BDI =>     |          |        |                                                                |                                     | 3,67 |           |          | Valor com BDI => 18,38  |
|                     |          |        |                                                                |                                     |      | Quant. => | 288,6976 | Preço Total => 5.306,26 |

| 17.1.1.4        | Código    | Banco | Descrição                          | Tipo                      | Und  | Quant.    | Valor Unit | Total                    |
|-----------------|-----------|-------|------------------------------------|---------------------------|------|-----------|------------|--------------------------|
| Composição      | 15.02.007 | FDE   | FUNDO SELADOR ACRILICO (UMA DEMAO) | Forros / paredes internas | m²   | 1,0000000 | 6,11       | 6,11                     |
| Insumo          | 1.01.40   | FDE   | PINTOR                             | Mão de Obra               | H    | 0,1000000 | 28,42      | 2,84                     |
| Insumo          | 1.01.41   | FDE   | AJUDANTE DE PINTOR                 | Mão de Obra               | H    | 0,0500000 | 22,56      | 1,12                     |
| Insumo          | 3.80.09   | FDE   | SELADOR P/PINTURA LATEX            | Material                  | L    | 0,1500000 | 14,36      | 2,15                     |
| MO sem LS =>    |           |       |                                    |                           | 3,96 | LS =>     | 0,00       | MO com LS => 3,96        |
| Valor do BDI => |           |       |                                    |                           | 1,52 |           |            | Valor com BDI => 7,63    |
|                 |           |       |                                    |                           |      | Quant. => | 1.443,488  | Preço Total => 11.013,81 |

| 17.1.1.5        | Código    | Banco | Descrição                               | Tipo                      | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total                  |
|-----------------|-----------|-------|-----------------------------------------|---------------------------|-------|-----------|------------|------------------------|
| Composição      | 15.02.019 | FDE   | ESMALTE                                 | Forros / paredes internas | m²    | 1,0000000 | 36,80      | 36,80                  |
| Insumo          | 3.75.02   | FDE   | TINTA ESMALTE                           | Material                  | L     | 0,2500000 | 34,56      | 8,64                   |
| Insumo          | 3.80.61   | FDE   | LIQUIDO DE FUNDO P/PINT INT OLEO PAREDE | Material                  | L     | 0,2000000 | 29,09      | 5,81                   |
| Insumo          | 3.80.40   | FDE   | LIXA D"AGUA                             | Material                  | UN    | 0,3000000 | 1,85       | 0,55                   |
| Insumo          | 1.01.41   | FDE   | AJUDANTE DE PINTOR                      | Mão de Obra               | H     | 0,4000000 | 22,56      | 9,02                   |
| Insumo          | 1.01.40   | FDE   | PINTOR                                  | Mão de Obra               | H     | 0,4500000 | 28,42      | 12,78                  |
| MO sem LS =>    |           |       |                                         |                           | 21,80 | LS =>     | 0,00       | MO com LS => 21,80     |
| Valor do BDI => |           |       |                                         |                           | 9,20  |           |            | Valor com BDI => 46,00 |

Quant. =>

1.443,488

Preço Total =>

66.400,44

|                     |          |        |                                                                                     |                                     |      |           |           |                  |          |
|---------------------|----------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------|-----------|-----------|------------------|----------|
| 17.1.2              |          |        | PINTURA EXTERNA                                                                     |                                     |      |           |           | 33.611,71        |          |
| 17.1.2.1            | Código   | Banco  | Descrição                                                                           | Tipo                                |      | Und       | Quant.    | Valor Unit       | Total    |
| Composição          | 88415    | SINAPI | APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024 | Pintura Externa                     |      | m²        | 1,0000000 | 6,07             | 6,07     |
| Composição Auxiliar | 88310    | SINAPI | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                  | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros |      | H         | 0,0566000 | 37,45            | 2,11     |
| Composição Auxiliar | 88316    | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros |      | H         | 0,0092000 | 31,15            | 0,28     |
| Insumo              | 00006085 | SINAPI | SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR                                    | Material                            |      | L         | 0,2947200 | 12,51            | 3,68     |
|                     |          |        |                                                                                     | MO sem LS =>                        | 1,69 | LS =>     | 0,00      | MO com LS =>     | 1,69     |
|                     |          |        |                                                                                     | Valor do BDI =>                     | 1,51 |           |           | Valor com BDI => | 7,58     |
|                     |          |        |                                                                                     |                                     |      | Quant. => | 616,42    | Preço Total =>   | 4.672,46 |

| 17.1.2.2        | Código    | Banco | Descrição               | Tipo        | Und   | Quant.    | Valor Unit     | Total            |       |
|-----------------|-----------|-------|-------------------------|-------------|-------|-----------|----------------|------------------|-------|
| Composição      | 15.04.006 | FDE   | TINTA LATEX STANDARD    | Externa     | m²    | 1,0000000 | 29,69          | 29,69            |       |
| Insumo          | 3.75.42   | FDE   | TINTA LATEX STANDARD    | Material    | L     | 0,2500000 | 17,89          | 4,47             |       |
| Insumo          | 3.80.09   | FDE   | SELADOR P/PINTURA LATEX | Material    | L     | 0,2000000 | 14,36          | 2,87             |       |
| Insumo          | 1.01.40   | FDE   | PINTOR                  | Mão de Obra | H     | 0,4500000 | 28,42          | 12,78            |       |
| Insumo          | 1.01.41   | FDE   | AJUDANTE DE PINTOR      | Mão de Obra | H     | 0,4000000 | 22,56          | 9,02             |       |
| Insumo          | 3.80.40   | FDE   | LIXA D"AGUA             | Material    | UN    | 0,3000000 | 1,85           | 0,55             |       |
| MO sem LS =>    |           |       |                         |             | 21,80 | LS =>     | 0,00           | MO com LS =>     | 21,80 |
| Valor do BDI => |           |       |                         |             | 7,42  |           |                | Valor com BDI => | 37,11 |
| Quant. =>       |           |       |                         |             |       | 616,42    | Preço Total => | 22.875,34        |       |

|            |           |       |                                                                 |             |     |           |            |       |
|------------|-----------|-------|-----------------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|------------|-------|
| 17.1.2.3   | Código    | Banco | Descrição                                                       | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
| Composição | 15.03.060 | FDE   | FACE EXTERNA DE CALHAS/CONDUTORES COM TINTA SINTETICA (ESMALTE) | Esquadrias  | M   | 1,0000000 | 17,16      | 17,16 |
| Insumo     | 1.01.40   | FDE   | PINTOR                                                          | Mão de Obra | H   | 0,2000000 | 28,42      | 5,68  |

|        |         |     |                    |                 |       |           |        |                         |
|--------|---------|-----|--------------------|-----------------|-------|-----------|--------|-------------------------|
| Insumo | 3.80.12 | FDE | LIXA PARA FERRO    | Material        | UN    | 0,2000000 | 3,29   | 0,65                    |
| Insumo | 3.80.28 | FDE | ZARCAO             | Material        | L     | 0,0600000 | 47,92  | 2,87                    |
| Insumo | 1.01.41 | FDE | AJUDANTE DE PINTOR | Mão de Obra     | H     | 0,2000000 | 22,56  | 4,51                    |
| Insumo | 3.75.02 | FDE | TINTA ESMALTE      | Material        | L     | 0,1000000 | 34,56  | 3,45                    |
|        |         |     |                    | MO sem LS =>    | 10,19 | LS =>     | 0,00   | MO com LS => 10,19      |
|        |         |     |                    | Valor do BDI => | 4,29  |           |        | Valor com BDI => 21,45  |
|        |         |     |                    |                 |       | Quant. => | 282,70 | Preço Total => 6.063,91 |

|                     |          |        |                                                                                     |                                     |      |           |            |                         |
|---------------------|----------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------|-----------|------------|-------------------------|
| 17.1.3              |          |        | PINTURA MURO                                                                        |                                     |      |           |            | 54.281,35               |
| 17.1.3.1            | Código   | Banco  | Descrição                                                                           | Tipo                                | Und  | Quant.    | Valor Unit | Total                   |
| Composição          | 88415    | SINAPI | APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024 | Pintura Externa                     | m²   | 1,0000000 | 6,07       | 6,07                    |
| Composição Auxiliar | 88310    | SINAPI | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                  | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H    | 0,0566000 | 37,45      | 2,11                    |
| Composição Auxiliar | 88316    | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H    | 0,0092000 | 31,15      | 0,28                    |
| Insumo              | 00006085 | SINAPI | SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR                                    | Material                            | L    | 0,2947200 | 12,51      | 3,68                    |
|                     |          |        |                                                                                     | MO sem LS =>                        | 1,69 | LS =>     | 0,00       | MO com LS => 1,69       |
|                     |          |        |                                                                                     | Valor do BDI =>                     | 1,51 |           |            | Valor com BDI => 7,58   |
|                     |          |        |                                                                                     |                                     |      | Quant. => | 1.214,62   | Preço Total => 9.206,81 |

|            |           |       |                         |              |       |           |            |                    |
|------------|-----------|-------|-------------------------|--------------|-------|-----------|------------|--------------------|
| 17.1.3.2   | Código    | Banco | Descrição               | Tipo         | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total              |
| Composição | 15.04.006 | FDE   | TINTA LATEX STANDARD    | Externa      | m²    | 1,0000000 | 29,69      | 29,69              |
| Insumo     | 3.75.42   | FDE   | TINTA LATEX STANDARD    | Material     | L     | 0,2500000 | 17,89      | 4,47               |
| Insumo     | 3.80.09   | FDE   | SELADOR P/PINTURA LATEX | Material     | L     | 0,2000000 | 14,36      | 2,87               |
| Insumo     | 1.01.40   | FDE   | PINTOR                  | Mão de Obra  | H     | 0,4500000 | 28,42      | 12,78              |
| Insumo     | 1.01.41   | FDE   | AJUDANTE DE PINTOR      | Mão de Obra  | H     | 0,4000000 | 22,56      | 9,02               |
| Insumo     | 3.80.40   | FDE   | LIXA D"AGUA             | Material     | UN    | 0,3000000 | 1,85       | 0,55               |
|            |           |       |                         | MO sem LS => | 21,80 | LS =>     | 0,00       | MO com LS => 21,80 |



Valor do BDI =>7,42

Valor com BDI =>37,11

Quant. =>1.214,62

Preço Total =>45.074,54

|            |           |       |                                      |                 |       |           |            |                         |
|------------|-----------|-------|--------------------------------------|-----------------|-------|-----------|------------|-------------------------|
| 17.1.4     |           |       | PINTURA ESQUADRIAS, METAIS E MADEIRA |                 |       |           |            | 37.394,31               |
| 17.1.4.1   | Código    | Banco | Descrição                            | Tipo            | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total                   |
| Composição | 15.03.021 | FDE   | ESMALTE EM ESQUADRIAS DE FERRO       | Esquadrias      | m²    | 1,0000000 | 37,18      | 37,18                   |
| Insumo     | 1.01.41   | FDE   | AJUDANTE DE PINTOR                   | Mão de Obra     | H     | 0,5600000 | 22,56      | 12,63                   |
| Insumo     | 1.01.40   | FDE   | PINTOR                               | Mão de Obra     | H     | 0,5600000 | 28,42      | 15,91                   |
| Insumo     | 3.75.02   | FDE   | TINTA ESMALTE                        | Material        | L     | 0,2500000 | 34,56      | 8,64                    |
|            |           |       |                                      | MO sem LS =>    | 28,54 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>28,54       |
|            |           |       |                                      | Valor do BDI => | 9,29  |           |            | Valor com BDI =>46,47   |
|            |           |       |                                      |                 |       | Quant. => | 390,00     | Preço Total =>18.123,30 |

|            |           |       |                                                       |                 |       |           |            |                         |
|------------|-----------|-------|-------------------------------------------------------|-----------------|-------|-----------|------------|-------------------------|
| 17.1.4.2   | Código    | Banco | Descrição                                             | Tipo            | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total                   |
| Composição | 15.03.011 | FDE   | ESMALTE COM MASSA NIVELADORA EM ESQUADRIAS DE MADEIRA | Esquadrias      | m²    | 1,0000000 | 68,49      | 68,49                   |
| Insumo     | 3.75.02   | FDE   | TINTA ESMALTE                                         | Material        | L     | 0,2000000 | 34,56      | 6,91                    |
| Insumo     | 3.80.19   | FDE   | MASSA NIVELADORA A BASE DE AGUA PARA MADEIRA          | Material        | L     | 0,3000000 | 39,13      | 11,73                   |
| Insumo     | 1.01.41   | FDE   | AJUDANTE DE PINTOR                                    | Mão de Obra     | H     | 0,7000000 | 22,56      | 15,79                   |
| Insumo     | 1.01.40   | FDE   | PINTOR                                                | Mão de Obra     | H     | 0,8000000 | 28,42      | 22,73                   |
| Insumo     | 3.80.39   | FDE   | LIXA PARA MADEIRA                                     | Material        | UN    | 0,6000000 | 0,77       | 0,46                    |
| Insumo     | 3.80.51   | FDE   | SELADORA PARA MADEIRA                                 | Material        | L     | 0,2000000 | 54,36      | 10,87                   |
|            |           |       |                                                       | MO sem LS =>    | 38,52 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>38,52       |
|            |           |       |                                                       | Valor do BDI => | 17,12 |           |            | Valor com BDI =>85,61   |
|            |           |       |                                                       |                 |       | Quant. => | 180,00     | Preço Total =>15.409,80 |

|          |        |       |           |      |     |        |            |       |
|----------|--------|-------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|
| 17.1.4.3 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|----------|--------|-------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|

|            |           |     |                                                                                          |                 |       |           |        |                  |          |
|------------|-----------|-----|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------|-----------|--------|------------------|----------|
| Composição | 15.04.030 | FDE | VERNIZ ACRILICO BASE SOLVENTE COM 1 DEMA0 PRIMER +2 DEMAOS VERNIZ ACRILICO BASE SOLVENTE | Externa         | m²    | 1,0000000 | 27,12  | 27,12            |          |
| Insumo     | 3.80.53   | FDE | PRIMER RESINA ACRILICA P/ VERNIZ ACRILICO BASE SOLVENTE                                  | Material        | L     | 0,2000000 | 19,87  | 3,97             |          |
| Insumo     | 1.01.40   | FDE | PINTOR                                                                                   | Mão de Obra     | H     | 0,4000000 | 28,42  | 11,36            |          |
| Insumo     | 3.80.55   | FDE | VERNIZ ACRILICO BASE SOLV PARA PEDRA/CONCR/TIJOLO                                        | Material        | L     | 0,2000000 | 58,95  | 11,79            |          |
|            |           |     |                                                                                          | MO sem LS =>    | 11,36 | LS =>     | 0,00   | MO com LS =>     | 11,36    |
|            |           |     |                                                                                          | Valor do BDI => | 6,78  |           |        | Valor com BDI => | 33,90    |
|            |           |     |                                                                                          |                 |       | Quant. => | 113,90 | Preço Total =>   | 3.861,21 |

| 17.1.5     | Código    | Banco | Descrição                                                  | Tipo        | Und             | Quant.    | Valor Unit | Total |                  |        |
|------------|-----------|-------|------------------------------------------------------------|-------------|-----------------|-----------|------------|-------|------------------|--------|
| Composição | 15.03.069 | FDE   | PINTURA DUAS DEMÃOS ESMALTE FACE APARENTE DE TUBULAÇÃO Ø1" | Esquadrias  | M               | 1,0000000 | 9,10       | 9,10  |                  |        |
| Insumo     | 3.80.66   | FDE   | FUNDO ESPECIAL PARA ACO GALVANIZADO E ALUMINIO             | Material    | L               | 0,0159600 | 55,09      | 0,87  |                  |        |
| Insumo     | 1.01.40   | FDE   | PINTOR                                                     | Mão de Obra | H               | 0,1500000 | 28,42      | 4,26  |                  |        |
| Insumo     | 3.75.02   | FDE   | TINTA ESMALTE                                              | Material    | L               | 0,0159600 | 34,56      | 0,55  |                  |        |
| Insumo     | 1.01.41   | FDE   | AJUDANTE DE PINTOR                                         | Mão de Obra | H               | 0,1500000 | 22,56      | 3,38  |                  |        |
| Insumo     | 3.80.01   | FDE   | AGUARRAZ MINERAL                                           | Material    | L               | 0,0023900 | 20,89      | 0,04  |                  |        |
|            |           |       |                                                            |             | MO sem LS =>    | 7,64      | LS =>      | 0,00  | MO com LS =>     | 7,64   |
|            |           |       |                                                            |             | Valor do BDI => | 2,27      |            |       | Valor com BDI => | 11,37  |
|            |           |       |                                                            |             |                 |           | Quant. =>  | 16,60 | Preço Total =>   | 188,74 |

| 17.1.6     | Código    | Banco | Descrição                                                      | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|-----------|-------|----------------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 15.03.072 | FDE   | PINTURA DUAS DEMÃOS ESMALTE FACE APARENTE DE TUBULAÇÃO Ø1 1/4" | Esquadrias  | M   | 1,0000000 | 12,02      | 12,02 |
| Insumo     | 3.80.66   | FDE   | FUNDO ESPECIAL PARA ACO GALVANIZADO E ALUMINIO                 | Material    | L   | 0,0199500 | 55,09      | 1,09  |
| Insumo     | 1.01.40   | FDE   | PINTOR                                                         | Mão de Obra | H   | 0,2000000 | 28,42      | 5,68  |
| Insumo     | 1.01.41   | FDE   | AJUDANTE DE PINTOR                                             | Mão de Obra | H   | 0,2000000 | 22,56      | 4,51  |
| Insumo     | 3.75.02   | FDE   | TINTA ESMALTE                                                  | Material    | L   | 0,0199500 | 34,56      | 0,68  |

|        |         |     |                  |                 |       |           |       |                  |        |
|--------|---------|-----|------------------|-----------------|-------|-----------|-------|------------------|--------|
| Insumo | 3.80.01 | FDE | AGUARRAZ MINERAL | Material        | L     | 0,0029900 | 20,89 | 0,06             |        |
|        |         |     |                  | MO sem LS =>    | 10,19 | LS =>     | 0,00  | MO com LS =>     | 10,19  |
|        |         |     |                  | Valor do BDI => | 3,00  |           |       | Valor com BDI => | 15,02  |
|        |         |     |                  |                 |       | Quant. => | 15,90 | Preço Total =>   | 238,81 |

| 17.1.7     | Código    | Banco | Descrição                                                      | Tipo            | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |        |
|------------|-----------|-------|----------------------------------------------------------------|-----------------|-------|-----------|------------|------------------|--------|
| Composição | 15.03.073 | FDE   | PINTURA DUAS DEMÃOS ESMALTE FACE APARENTE DE TUBULAÇÃO Ø1 1/2" | Esquadrias      | M     | 1,0000000 | 12,39      | 12,39            |        |
| Insumo     | 1.01.40   | FDE   | PINTOR                                                         | Mão de Obra     | H     | 0,2000000 | 28,42      | 5,68             |        |
| Insumo     | 3.75.02   | FDE   | TINTA ESMALTE                                                  | Material        | L     | 0,0239400 | 34,56      | 0,82             |        |
| Insumo     | 3.80.66   | FDE   | FUNDO ESPECIAL PARA ACO GALVANIZADO E ALUMINIO                 | Material        | L     | 0,0239400 | 55,09      | 1,31             |        |
| Insumo     | 1.01.41   | FDE   | AJUDANTE DE PINTOR                                             | Mão de Obra     | H     | 0,2000000 | 22,56      | 4,51             |        |
| Insumo     | 3.80.01   | FDE   | AGUARRAZ MINERAL                                               | Material        | L     | 0,0035900 | 20,89      | 0,07             |        |
|            |           |       |                                                                | MO sem LS =>    | 10,19 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 10,19  |
|            |           |       |                                                                | Valor do BDI => | 3,09  |           |            | Valor com BDI => | 15,48  |
|            |           |       |                                                                |                 |       | Quant. => | 22,75      | Preço Total =>   | 352,17 |

| 17.1.8     | Código    | Banco | Descrição                                                   | Tipo            | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |       |
|------------|-----------|-------|-------------------------------------------------------------|-----------------|-------|-----------|------------|------------------|-------|
| Composição | 15.03.074 | FDE   | PINTURA DUAS DEMÃOS ESMALTE FACE APARENTE DE TUBULAÇÃO Ø 2" | Esquadrias      | M     | 1,0000000 | 15,69      | 15,69            |       |
| Insumo     | 3.75.02   | FDE   | TINTA ESMALTE                                               | Material        | L     | 0,0319200 | 34,56      | 1,10             |       |
| Insumo     | 3.80.01   | FDE   | AGUARRAZ MINERAL                                            | Material        | L     | 0,0047900 | 20,89      | 0,10             |       |
| Insumo     | 1.01.40   | FDE   | PINTOR                                                      | Mão de Obra     | H     | 0,2500000 | 28,42      | 7,10             |       |
| Insumo     | 3.80.66   | FDE   | FUNDO ESPECIAL PARA ACO GALVANIZADO E ALUMINIO              | Material        | L     | 0,0319200 | 55,09      | 1,75             |       |
| Insumo     | 1.01.41   | FDE   | AJUDANTE DE PINTOR                                          | Mão de Obra     | H     | 0,2500000 | 22,56      | 5,64             |       |
|            |           |       |                                                             | MO sem LS =>    | 12,74 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 12,74 |
|            |           |       |                                                             | Valor do BDI => | 3,92  |           |            | Valor com BDI => | 19,61 |

Quant. =>

14,40

Preço Total =>

282,38

| 17.1.9     | Código    | Banco | Descrição                                                       | Tipo            | Und       | Quant.    | Valor Unit     | Total            |       |
|------------|-----------|-------|-----------------------------------------------------------------|-----------------|-----------|-----------|----------------|------------------|-------|
| Composição | 15.03.075 | FDE   | PINTURA DUAS DEMÃOS ESMALTE FACE APARENTE DE TUBULAÇÃO Ø 2 1/2" | Esquadrias      | M         | 1,0000000 | 15,69          | 15,69            |       |
| Insumo     | 3.75.02   | FDE   | TINTA ESMALTE                                                   | Material        | L         | 0,0319200 | 34,56          | 1,10             |       |
| Insumo     | 3.80.66   | FDE   | FUNDO ESPECIAL PARA ACO GALVANIZADO E ALUMINIO                  | Material        | L         | 0,0319200 | 55,09          | 1,75             |       |
| Insumo     | 1.01.41   | FDE   | AJUDANTE DE PINTOR                                              | Mão de Obra     | H         | 0,2500000 | 22,56          | 5,64             |       |
| Insumo     | 3.80.01   | FDE   | AGUARRAZ MINERAL                                                | Material        | L         | 0,0047900 | 20,89          | 0,10             |       |
| Insumo     | 1.01.40   | FDE   | PINTOR                                                          | Mão de Obra     | H         | 0,2500000 | 28,42          | 7,10             |       |
|            |           |       |                                                                 | MO sem LS =>    | 12,74     | LS =>     | 0,00           | MO com LS =>     | 12,74 |
|            |           |       |                                                                 | Valor do BDI => | 3,92      |           |                | Valor com BDI => | 19,61 |
|            |           |       |                                                                 |                 | Quant. => | 3,00      | Preço Total => |                  | 58,83 |

| 17.1.10    | Código    | Banco | Descrição                                                       | Tipo            | Und       | Quant.    | Valor Unit     | Total            |        |
|------------|-----------|-------|-----------------------------------------------------------------|-----------------|-----------|-----------|----------------|------------------|--------|
| Composição | 15.03.075 | FDE   | PINTURA DUAS DEMÃOS ESMALTE FACE APARENTE DE TUBULAÇÃO Ø 2 1/2" | Esquadrias      | M         | 1,0000000 | 15,69          | 15,69            |        |
| Insumo     | 3.75.02   | FDE   | TINTA ESMALTE                                                   | Material        | L         | 0,0319200 | 34,56          | 1,10             |        |
| Insumo     | 3.80.66   | FDE   | FUNDO ESPECIAL PARA ACO GALVANIZADO E ALUMINIO                  | Material        | L         | 0,0319200 | 55,09          | 1,75             |        |
| Insumo     | 1.01.41   | FDE   | AJUDANTE DE PINTOR                                              | Mão de Obra     | H         | 0,2500000 | 22,56          | 5,64             |        |
| Insumo     | 3.80.01   | FDE   | AGUARRAZ MINERAL                                                | Material        | L         | 0,0047900 | 20,89          | 0,10             |        |
| Insumo     | 1.01.40   | FDE   | PINTOR                                                          | Mão de Obra     | H         | 0,2500000 | 28,42          | 7,10             |        |
|            |           |       |                                                                 | MO sem LS =>    | 12,74     | LS =>     | 0,00           | MO com LS =>     | 12,74  |
|            |           |       |                                                                 | Valor do BDI => | 3,92      |           |                | Valor com BDI => | 19,61  |
|            |           |       |                                                                 |                 | Quant. => | 20,50     | Preço Total => |                  | 402,00 |

| 17.1.11    | Código    | Banco | Descrição                                                   | Tipo       | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|-----------|-------|-------------------------------------------------------------|------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 15.03.076 | FDE   | PINTURA DUAS DEMÃOS ESMALTE FACE APARENTE DE TUBULAÇÃO Ø 3" | Esquadrias | M   | 1,0000000 | 17,16      | 17,16 |

|        |         |     |                                                |                 |       |           |       |                  |        |
|--------|---------|-----|------------------------------------------------|-----------------|-------|-----------|-------|------------------|--------|
| Insumo | 1.01.41 | FDE | AJUDANTE DE PINTOR                             | Mão de Obra     | H     | 0,2500000 | 22,56 | 5,64             |        |
| Insumo | 3.80.66 | FDE | FUNDO ESPECIAL PARA ACO GALVANIZADO E ALUMINIO | Material        | L     | 0,0478800 | 55,09 | 2,63             |        |
| Insumo | 3.75.02 | FDE | TINTA ESMALTE                                  | Material        | L     | 0,0478800 | 34,56 | 1,65             |        |
| Insumo | 1.01.40 | FDE | PINTOR                                         | Mão de Obra     | H     | 0,2500000 | 28,42 | 7,10             |        |
| Insumo | 3.80.01 | FDE | AGUARRAZ MINERAL                               | Material        | L     | 0,0071800 | 20,89 | 0,14             |        |
|        |         |     |                                                | MO sem LS =>    | 12,74 | LS =>     | 0,00  | MO com LS =>     | 12,74  |
|        |         |     |                                                | Valor do BDI => | 4,29  |           |       | Valor com BDI => | 21,45  |
|        |         |     |                                                |                 |       | Quant. => | 30,43 | Preço Total =>   | 652,72 |

| 17.1.12    | Código    | Banco | Descrição                                                       | Tipo            | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |        |
|------------|-----------|-------|-----------------------------------------------------------------|-----------------|-------|-----------|------------|------------------|--------|
| Composição | 15.03.082 | FDE   | PINTURA DUAS DEMÃOS ESMALTE FACE APARENTE DE TUBULAÇÃO PVC Ø 6" | Esquadrias      | M     | 1,0000000 | 19,19      | 19,19            |        |
| Insumo     | 3.75.02   | FDE   | TINTA ESMALTE                                                   | Material        | L     | 0,0957600 | 34,56      | 3,30             |        |
| Insumo     | 3.80.01   | FDE   | AGUARRAZ MINERAL                                                | Material        | L     | 0,0143600 | 20,89      | 0,29             |        |
| Insumo     | 1.01.41   | FDE   | AJUDANTE DE PINTOR                                              | Mão de Obra     | H     | 0,3000000 | 22,56      | 6,76             |        |
| Insumo     | 1.01.40   | FDE   | PINTOR                                                          | Mão de Obra     | H     | 0,3000000 | 28,42      | 8,52             |        |
| Insumo     | 3.80.12   | FDE   | LIXA PARA FERRO                                                 | Material        | UN    | 0,1000000 | 3,29       | 0,32             |        |
|            |           |       |                                                                 | MO sem LS =>    | 15,28 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 15,28  |
|            |           |       |                                                                 | Valor do BDI => | 4,79  |           |            | Valor com BDI => | 23,98  |
|            |           |       |                                                                 |                 |       | Quant. => | 25,76      | Preço Total =>   | 617,72 |

|            |           |       |                                                           |                                 |  |      |           |            |              |      |
|------------|-----------|-------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------|--|------|-----------|------------|--------------|------|
| 17.2       |           |       | SINALIZAÇÃO                                               |                                 |  |      |           | 32.011,38  |              |      |
| 17.2.1     | Código    | Banco | Descrição                                                 | Tipo                            |  | Und  | Quant.    | Valor Unit | Total        |      |
| Composição | 16.18.070 | FDE   | SI-01 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE AMBIENTE 200X200MM (PORTA)  | Servicos complementares - civil |  | UN   | 1,0000000 | 98,21      | 98,21        |      |
| Insumo     | 1.01.59   | FDE   | AJUDANTE MARCENEIRO                                       | Mão de Obra                     |  | H    | 0,1500000 | 21,42      | 3,21         |      |
| Insumo     | 3.87.16   | FDE   | SI-01 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE AMBIENTES 200X200MM (PORTA) | Material                        |  | UN   | 1,0000000 | 95,00      | 95,00        |      |
|            |           |       |                                                           | MO sem LS =>                    |  | 3,21 | LS =>     | 0,00       | MO com LS => | 3,21 |

Valor do BDI =>24,55

Valor com BDI =>122,76

Quant. =>1,00Preço Total =>122,76

| 17.2.2     | Código    | Banco | Descrição                                                         | Tipo                            | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |        |
|------------|-----------|-------|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------|-----------|------------|------------------|--------|
| Composição | 16.18.071 | FDE   | SI-02 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE AMBIENTE 200X200MM (PAREDE INTERNA) | Servicos complementares - civil | UN    | 1,0000000 | 100,79     | 100,79           |        |
| Insumo     | 9.00.19   | FDE   | FURADEIRA ELETRICA MOD PROFISSIONAL                               | Equipamento                     | H     | 0,2500000 | 1,76       | 0,44             |        |
| Insumo     | 3.87.17   | FDE   | SI-02 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE AMBIENTES 200X200MM (PAREDE)        | Material                        | UN    | 1,0000000 | 95,00      | 95,00            |        |
| Insumo     | 1.01.59   | FDE   | AJUDANTE MARCENEIRO                                               | Mão de Obra                     | H     | 0,2500000 | 21,42      | 5,35             |        |
|            |           |       |                                                                   | MO sem LS =>                    | 5,35  | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 5,35   |
|            |           |       |                                                                   | Valor do BDI =>                 | 25,19 |           |            | Valor com BDI => | 125,98 |
|            |           |       |                                                                   |                                 |       | Quant. => | 7,00       | Preço Total =>   | 881,86 |

| 17.2.3     | Código    | Banco | Descrição                                                         | Tipo                            | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |          |
|------------|-----------|-------|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------|-----------|------------|------------------|----------|
| Composição | 16.18.072 | FDE   | SI-03 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE AMBIENTE 200X200MM (PAREDE INTERNA) | Servicos complementares - civil | UN    | 1,0000000 | 145,79     | 145,79           |          |
| Insumo     | 3.87.18   | FDE   | SI-03 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE AMBIENTES 200X200MM (PAREDE)        | Material                        | UN    | 1,0000000 | 140,00     | 140,00           |          |
| Insumo     | 1.01.59   | FDE   | AJUDANTE MARCENEIRO                                               | Mão de Obra                     | H     | 0,2500000 | 21,42      | 5,35             |          |
| Insumo     | 9.00.19   | FDE   | FURADEIRA ELETRICA MOD PROFISSIONAL                               | Equipamento                     | H     | 0,2500000 | 1,76       | 0,44             |          |
|            |           |       |                                                                   | MO sem LS =>                    | 5,35  | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 5,35     |
|            |           |       |                                                                   | Valor do BDI =>                 | 36,44 |           |            | Valor com BDI => | 182,23   |
|            |           |       |                                                                   |                                 |       | Quant. => | 23,00      | Preço Total =>   | 4.191,29 |

| 17.2.4     | Código    | Banco | Descrição                                                 | Tipo                            | Und  | Quant.    | Valor Unit | Total        |      |
|------------|-----------|-------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------|------|-----------|------------|--------------|------|
| Composição | 16.18.073 | FDE   | SI-04 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE AMBIENTE 700X200MM (PORTA)  | Servicos complementares - civil | UN   | 1,0000000 | 268,21     | 268,21       |      |
| Insumo     | 3.87.19   | FDE   | SI-04 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE AMBIENTES 700X200MM (PORTA) | Material                        | UN   | 1,0000000 | 265,00     | 265,00       |      |
| Insumo     | 1.01.59   | FDE   | AJUDANTE MARCENEIRO                                       | Mão de Obra                     | H    | 0,1500000 | 21,42      | 3,21         |      |
|            |           |       |                                                           | MO sem LS =>                    | 3,21 | LS =>     | 0,00       | MO com LS => | 3,21 |

Valor do BDI =>67,05

Quant. =>40,00

Valor com BDI =>335,26

Preço Total =>13.410,40

| 17.2.5     | Código    | Banco | Descrição                                                         | Tipo                            | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |          |
|------------|-----------|-------|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------|-----------|------------|------------------|----------|
| Composição | 16.18.074 | FDE   | SI-05 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE AMBIENTE 700X200MM (PAREDE INTERNA) | Servicos complementares - civil | UN    | 1,0000000 | 270,79     | 270,79           |          |
| Insumo     | 1.01.59   | FDE   | AJUDANTE MARCENEIRO                                               | Mão de Obra                     | H     | 0,2500000 | 21,42      | 5,35             |          |
| Insumo     | 9.00.19   | FDE   | FURADEIRA ELETRICA MOD PROFISSIONAL                               | Equipamento                     | H     | 0,2500000 | 1,76       | 0,44             |          |
| Insumo     | 3.87.21   | FDE   | SI-05 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE AMBIENTES 700X200MM (PAREDE)        | Material                        | UN    | 1,0000000 | 265,00     | 265,00           |          |
|            |           |       |                                                                   | MO sem LS =>                    | 5,35  | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 5,35     |
|            |           |       |                                                                   | Valor do BDI =>                 | 67,69 |           |            | Valor com BDI => | 338,48   |
|            |           |       |                                                                   |                                 |       | Quant. => | 4,00       | Preço Total =>   | 1.353,92 |

| 17.2.6     | Código    | Banco | Descrição                                                         | Tipo                            | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |          |
|------------|-----------|-------|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------|-----------|------------|------------------|----------|
| Composição | 16.18.075 | FDE   | SI-06 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE AMBIENTE 700X200MM (PAREDE INTERNA) | Servicos complementares - civil | UN    | 1,0000000 | 390,79     | 390,79           |          |
| Insumo     | 3.87.22   | FDE   | SI-06 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE AMBIENTES 700X200MM (PAREDE)        | Material                        | UN    | 1,0000000 | 385,00     | 385,00           |          |
| Insumo     | 9.00.19   | FDE   | FURADEIRA ELETRICA MOD PROFISSIONAL                               | Equipamento                     | H     | 0,2500000 | 1,76       | 0,44             |          |
| Insumo     | 1.01.59   | FDE   | AJUDANTE MARCENEIRO                                               | Mão de Obra                     | H     | 0,2500000 | 21,42      | 5,35             |          |
|            |           |       |                                                                   | MO sem LS =>                    | 5,35  | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 5,35     |
|            |           |       |                                                                   | Valor do BDI =>                 | 97,69 |           |            | Valor com BDI => | 488,48   |
|            |           |       |                                                                   |                                 |       | Quant. => | 4,00       | Preço Total =>   | 1.953,92 |

| 17.2.7     | Código    | Banco | Descrição                                                                  | Tipo                            | Und  | Quant.    | Valor Unit | Total        |      |
|------------|-----------|-------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|------|-----------|------------|--------------|------|
| Composição | 16.18.076 | FDE   | SI-07 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE AMBIENTE 500X60MM (PAREDE INTERNA) / BRAILLE | Servicos complementares - civil | UN   | 1,0000000 | 207,14     | 207,14       |      |
| Insumo     | 1.01.59   | FDE   | AJUDANTE MARCENEIRO                                                        | Mão de Obra                     | H    | 0,1000000 | 21,42      | 2,14         |      |
| Insumo     | 3.87.23   | FDE   | SI-07 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE AMBIENTES 500X60MM (PAREDE) / BRAILLE        | Material                        | UN   | 1,0000000 | 205,00     | 205,00       |      |
|            |           |       |                                                                            | MO sem LS =>                    | 2,14 | LS =>     | 0,00       | MO com LS => | 2,14 |

Valor do BDI =>51,78

Valor com BDI =>258,92

Quant. =>31,00

Preço Total =>8.026,52

| 17.2.8     | Código    | Banco | Descrição                                                          | Tipo                            | Und    | Quant.    | Valor Unit | Total            |        |
|------------|-----------|-------|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------|--------|-----------|------------|------------------|--------|
| Composição | 16.18.078 | FDE   | SI-09 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE AMBIENTE 500X500MM (PAREDE EXTERNA)  | Servicos complementares - civil | UN     | 1,0000000 | 700,79     | 700,79           |        |
| Insumo     | 3.87.25   | FDE   | SI-09 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE AMBIENTES 500X500MM (PAREDE EXTERNA) | Material                        | UN     | 1,0000000 | 695,00     | 695,00           |        |
| Insumo     | 1.01.59   | FDE   | AJUDANTE MARCENEIRO                                                | Mão de Obra                     | H      | 0,2500000 | 21,42      | 5,35             |        |
| Insumo     | 9.00.19   | FDE   | FURADEIRA ELETRICA MOD PROFISSIONAL                                | Equipamento                     | H      | 0,2500000 | 1,76       | 0,44             |        |
|            |           |       |                                                                    | MO sem LS =>                    | 5,35   | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 5,35   |
|            |           |       |                                                                    | Valor do BDI =>                 | 175,19 |           |            | Valor com BDI => | 875,98 |
|            |           |       |                                                                    |                                 |        | Quant. => | 1,00       | Preço Total =>   | 875,98 |

| 17.2.9     | Código    | Banco | Descrição                                                          | Tipo                            | Und    | Quant.    | Valor Unit | Total            |          |
|------------|-----------|-------|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------|--------|-----------|------------|------------------|----------|
| Composição | 16.18.079 | FDE   | SI-10 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE AMBIENTE 500X700MM (PAREDE EXTERNA)  | Servicos complementares - civil | UN     | 1,0000000 | 955,79     | 955,79           |          |
| Insumo     | 1.01.59   | FDE   | AJUDANTE MARCENEIRO                                                | Mão de Obra                     | H      | 0,2500000 | 21,42      | 5,35             |          |
| Insumo     | 9.00.19   | FDE   | FURADEIRA ELETRICA MOD PROFISSIONAL                                | Equipamento                     | H      | 0,2500000 | 1,76       | 0,44             |          |
| Insumo     | 3.87.26   | FDE   | SI-10 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE AMBIENTES 500X700MM (PAREDE EXTERNA) | Material                        | UN     | 1,0000000 | 950,00     | 950,00           |          |
|            |           |       |                                                                    | MO sem LS =>                    | 5,35   | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 5,35     |
|            |           |       |                                                                    | Valor do BDI =>                 | 238,94 |           |            | Valor com BDI => | 1.194,73 |
|            |           |       |                                                                    |                                 |        | Quant. => | 1,00       | Preço Total =>   | 1.194,73 |

| 17.3       |                  |            | SINALIZAÇÃO BOMBEIRO                                                                                                               |             |     |           |            | 5.105,73 |
|------------|------------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|------------|----------|
| 17.3.1     | Código           | Banco      | Descrição                                                                                                                          | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total    |
| Composição | 97.02.193        | CPOS/CDH U | Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (200x200mm), com indicação de equipamentos de alarme, detecção e extinção de incêndio | 97,02       | UN  | 1,0000000 | 22,35      | 22,35    |
| Insumo     | B. 01.000.010101 | CPOS/CDH U | Ajudante geral                                                                                                                     | Mão de Obra | H   | 0,2000000 | 22,71      | 4,54     |



|        |                     |               |                                                                                                                                                                                                                            |                 |      |           |       |                  |        |
|--------|---------------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------|-----------|-------|------------------|--------|
| Insumo | N.<br>04.000.020300 | CPOS/CDH<br>U | Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (200x200mmx2mm), com indicação de equipamentos de alarme, detecção e extinção de incêndio, ref. E001.01B da ADVcomm, E2 da Net Placa, 17388 da TAG Sinalização ou equivalente | Material        | UN   | 1,0000000 | 15,05 | 15,05            |        |
| Insumo | B.<br>01.000.010139 | CPOS/CDH<br>U | Pedreiro                                                                                                                                                                                                                   | Mão de Obra     | H    | 0,1000000 | 27,64 | 2,76             |        |
|        |                     |               |                                                                                                                                                                                                                            | MO sem LS =>    | 7,30 | LS =>     | 0,00  | MO com LS =>     | 7,30   |
|        |                     |               |                                                                                                                                                                                                                            | Valor do BDI => | 5,58 |           |       | Valor com BDI => | 27,93  |
|        |                     |               |                                                                                                                                                                                                                            |                 |      | Quant. => | 6,00  | Preço Total =>   | 167,58 |

| 17.3.2     | Código           | Banco      | Descrição                                                                                                                                                                                            | Tipo            | Und  | Quant.    | Valor Unit | Total            |        |
|------------|------------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------|-----------|------------|------------------|--------|
| Composição | 97.02.195        | CPOS/CDH U | Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (240x120mm), com indicação de rota de evacuação e saída de emergência                                                                                   | 97,02           | UN   | 1,0000000 | 26,10      | 26,10            |        |
| Insumo     | N. 04.000.020302 | CPOS/CDH U | Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (240x120x2mm), indicação de rota de evacuação e saída de emergência; ref. S2 da Net Placa, 3670 da TAG Sinalização, S2 da Perfect Vision ou equivalente | Material        | UN   | 1,0000000 | 18,80      | 18,80            |        |
| Insumo     | B. 01.000.010101 | CPOS/CDH U | Ajudante geral                                                                                                                                                                                       | Mão de Obra     | H    | 0,2000000 | 22,71      | 4,54             |        |
| Insumo     | B. 01.000.010139 | CPOS/CDH U | Pedreiro                                                                                                                                                                                             | Mão de Obra     | H    | 0,1000000 | 27,64      | 2,76             |        |
|            |                  |            |                                                                                                                                                                                                      | MO sem LS =>    | 7,30 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 7,30   |
|            |                  |            |                                                                                                                                                                                                      | Valor do BDI => | 6,52 |           |            | Valor com BDI => | 32,62  |
|            |                  |            |                                                                                                                                                                                                      |                 |      | Quant. => | 19,00      | Preço Total =>   | 619,78 |

| 17.3.3     | Código              | Banco         | Descrição                                                                                                                                                 | Tipo         | Und  | Quant.    | Valor Unit | Total        |      |
|------------|---------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------|-----------|------------|--------------|------|
| Composição | 97.02.197           | CPOS/CDH<br>U | Placa de sinalização em PVC, com indicação de alerta                                                                                                      | 97,02        | UN   | 1,0000000 | 30,18      | 30,18        |      |
| Insumo     | B.<br>01.000.010139 | CPOS/CDH<br>U | Pedreiro                                                                                                                                                  | Mão de Obra  | H    | 0,1000000 | 27,64      | 2,76         |      |
| Insumo     | B.<br>01.000.010101 | CPOS/CDH<br>U | Ajudante geral                                                                                                                                            | Mão de Obra  | H    | 0,2000000 | 22,71      | 4,54         |      |
| Insumo     | N.<br>04.000.020304 | CPOS/CDH<br>U | Placa de sinalização em PVC, com indicação de alerta, (150x200x2mm); ref. A00511C da ADVcomm, 590 da TAG Sinalização, A1 da Perfect Vision ou equivalente | Material     | UN   | 1,0000000 | 22,88      | 22,88        |      |
|            |                     |               |                                                                                                                                                           | MO sem LS => | 7,30 | LS =>     | 0,00       | MO com LS => | 7,30 |

Valor do BDI =>7,54

Valor com BDI =>37,72

Quant. =>3,00Preço Total =>113,16

| 17.3.4     | Código        | Banco            | Descrição                                                                                                                                                         | Tipo            | Und  | Quant.    | Valor Unit | Total                 |
|------------|---------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------|-----------|------------|-----------------------|
| Composição | 97.02.198     | CPOS/CDH<br>U    | Placa de sinalização em PVC, com indicação de proibição normativa                                                                                                 | 97,02           | UN   | 1,0000000 | 15,58      | 15,58                 |
| Insumo     | 01.000.010101 | B. CPOS/CDH<br>U | Ajudante geral                                                                                                                                                    | Mão de Obra     | H    | 0,2000000 | 22,71      | 4,54                  |
| Insumo     | 01.000.010139 | B. CPOS/CDH<br>U | Pedreiro                                                                                                                                                          | Mão de Obra     | H    | 0,1000000 | 27,64      | 2,76                  |
| Insumo     | 04.000.020305 | N. CPOS/CDH<br>U | Placa de sinalização em PVC, com indicação de proibição normativa, (150x200x2mm); ref. P00111C da ADVcomm, 639 da TAG Sinalização, P4 da Net Placa ou equivalente | Material        | UN   | 1,0000000 | 8,28       | 8,28                  |
|            |               |                  |                                                                                                                                                                   | MO sem LS =>    | 7,30 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>7,30      |
|            |               |                  |                                                                                                                                                                   | Valor do BDI => | 3,89 |           |            | Valor com BDI =>19,47 |
|            |               |                  |                                                                                                                                                                   |                 |      | Quant. => | 43,00      | Preço Total =>837,21  |

| 17.3.5     | Código        | Banco            | Descrição                                                                                              | Tipo            | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total                  |
|------------|---------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------|-----------|------------|------------------------|
| Composição | 97.02.210     | CPOS/CDH<br>U    | Placa de sinalização em PVC para ambientes                                                             | 97,02           | UN    | 1,0000000 | 269,44     | 269,44                 |
| Insumo     | 04.000.039086 | S. CPOS/CDH<br>U | Placa de sinalização em PVC expandido de 70x20cm, espessura 3mm, adesivo dupla face sobre todo o verso | Material        | UN    | 1,0000000 | 265,00     | 265,00                 |
| Insumo     | 04.000.026514 | S. CPOS/CDH<br>U | Parafuso auto-atarxante com fenda, zincado branco de 9,5 x 2,9 mm                                      | Material        | UN    | 6,0000000 | 0,05       | 0,30                   |
| Insumo     | 01.000.010139 | B. CPOS/CDH<br>U | Pedreiro                                                                                               | Mão de Obra     | H     | 0,1500000 | 27,64      | 4,14                   |
|            |               |                  |                                                                                                        | MO sem LS =>    | 4,14  | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>4,14       |
|            |               |                  |                                                                                                        | Valor do BDI => | 67,36 |           |            | Valor com BDI =>336,80 |
|            |               |                  |                                                                                                        |                 |       | Quant. => | 10,00      | Preço Total =>3.368,00 |

|        |        |       |                    |      |     |        |            |            |
|--------|--------|-------|--------------------|------|-----|--------|------------|------------|
| 18     |        |       | ÁREA EXTERNA       |      |     |        |            | 682.665,98 |
| 18.1   |        |       | MURO DE FECHAMENTO |      |     |        |            | 180.144,77 |
| 18.1.1 | Código | Banco | Descrição          | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total      |

|            |           |     |                                                        |                                       |       |           |        |                  |           |
|------------|-----------|-----|--------------------------------------------------------|---------------------------------------|-------|-----------|--------|------------------|-----------|
| Composição | 16.80.007 | FDE | PINGADEIRA PARA MUROS DE ALVENARIA                     | Conservacao - servicos complementares | M     | 1,0000000 | 105,13 | 105,13           |           |
| Insumo     | 2.10.39   | FDE | PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA E=10MM G1-C8 | Material                              | m²    | 0,1500000 | 35,89  | 5,38             |           |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE | SERVENTE                                               | Mão de Obra                           | H     | 1,0000000 | 22,33  | 22,33            |           |
| Insumo     | 2.05.08   | FDE | CIMENTO                                                | Material                              | KG    | 4,2500000 | 0,67   | 2,84             |           |
| Insumo     | 1.01.12   | FDE | AJUDANTE DE CARPINTEIRO                                | Mão de Obra                           | H     | 0,8300000 | 22,80  | 18,92            |           |
| Insumo     | 2.05.17   | FDE | PEDRA BRITADA 1                                        | Material                              | m³    | 0,0090000 | 154,97 | 1,39             |           |
| Insumo     | 2.10.20   | FDE | TABUA 30X2,5CM G1-C2                                   | Material                              | m²    | 0,0400000 | 59,48  | 2,37             |           |
| Insumo     | 2.05.03   | FDE | AREIA                                                  | Material                              | m³    | 0,0069000 | 173,70 | 1,19             |           |
| Insumo     | 1.01.39   | FDE | PEDREIRO                                               | Mão de Obra                           | H     | 1,0000000 | 27,08  | 27,08            |           |
| Insumo     | 1.01.11   | FDE | CARPINTEIRO                                            | Mão de Obra                           | H     | 0,8300000 | 28,48  | 23,63            |           |
|            |           |     |                                                        | MO sem LS =>                          | 91,96 | LS =>     | 0,00   | MO com LS =>     | 91,96     |
|            |           |     |                                                        | Valor do BDI =>                       | 26,28 |           |        | Valor com BDI => | 131,41    |
|            |           |     |                                                        |                                       |       | Quant. => | 177,60 | Preço Total =>   | 23.338,41 |

| 18.1.2     | Código    | Banco | Descrição | Tipo                             | Und  | Quant.    | Valor Unit | Total            |          |
|------------|-----------|-------|-----------|----------------------------------|------|-----------|------------|------------------|----------|
| Composição | 12.02.002 | FDE   | CHAPISCO  | Revestimento de paredes internas | m²   | 1,0000000 | 7,77       | 7,77             |          |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE  | Mão de Obra                      | H    | 0,1500000 | 22,33      | 3,34             |          |
| Insumo     | 2.05.08   | FDE   | CIMENTO   | Material                         | KG   | 1,5750000 | 0,67       | 1,05             |          |
| Insumo     | 2.05.03   | FDE   | AREIA     | Material                         | m³   | 0,0039400 | 173,70     | 0,68             |          |
| Insumo     | 1.01.39   | FDE   | PEDREIRO  | Mão de Obra                      | H    | 0,1000000 | 27,08      | 2,70             |          |
|            |           |       |           | MO sem LS =>                     | 6,04 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 6,04     |
|            |           |       |           | Valor do BDI =>                  | 1,94 |           |            | Valor com BDI => | 9,71     |
|            |           |       |           |                                  |      | Quant. => | 974,40     | Preço Total =>   | 9.461,42 |

| 18.1.3     | Código    | Banco | Descrição          | Tipo                             | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|-----------|-------|--------------------|----------------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 12.02.006 | FDE   | EMBOCO DESEMPENADO | Revestimento de paredes internas | m²  | 1,0000000 | 49,03      | 49,03 |

|        |         |     |               |                 |       |           |        |                  |           |
|--------|---------|-----|---------------|-----------------|-------|-----------|--------|------------------|-----------|
| Insumo | 1.01.46 | FDE | SERVENTE      | Mão de Obra     | H     | 0,9700000 | 22,33  | 21,66            |           |
| Insumo | 2.05.03 | FDE | AREIA         | Material        | m³    | 0,0110000 | 173,70 | 1,91             |           |
| Insumo | 1.01.39 | FDE | PEDREIRO      | Mão de Obra     | H     | 0,7400000 | 27,08  | 20,03            |           |
| Insumo | 2.05.08 | FDE | CIMENTO       | Material        | KG    | 1,7200000 | 0,67   | 1,15             |           |
| Insumo | 2.05.05 | FDE | CAL HIDRATADA | Material        | KG    | 4,8700000 | 0,88   | 4,28             |           |
|        |         |     |               | MO sem LS =>    | 41,69 | LS =>     | 0,00   | MO com LS =>     | 41,69     |
|        |         |     |               | Valor do BDI => | 12,25 |           |        | Valor com BDI => | 61,28     |
|        |         |     |               |                 |       | Quant. => | 974,40 | Preço Total =>   | 59.711,23 |

| 18.1.4          | Código    | Banco | Descrição                                                                 | Tipo        | Und   | Quant.           | Valor Unit     | Total        |           |
|-----------------|-----------|-------|---------------------------------------------------------------------------|-------------|-------|------------------|----------------|--------------|-----------|
| Composição      | 04.01.050 | FDE   | ALVENARIA AUTO-PORTANTE: BLOCO CONCRETO ESTRUTURAL DE 14X19X39CM CLASSE B | Alvenaria   | m²    | 1,0000000        | 109,05         | 109,05       |           |
| Insumo          | 2.05.05   | FDE   | CAL HIDRATADA                                                             | Material    | KG    | 2,0230400        | 0,88           | 1,78         |           |
| Insumo          | 2.05.08   | FDE   | CIMENTO                                                                   | Material    | KG    | 2,8560600        | 0,67           | 1,91         |           |
| Insumo          | 2.05.03   | FDE   | AREIA                                                                     | Material    | m³    | 0,0102000        | 173,70         | 1,77         |           |
| Insumo          | 1.01.39   | FDE   | PEDREIRO                                                                  | Mão de Obra | H     | 0,7000000        | 27,08          | 18,95        |           |
| Insumo          | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE                                                                  | Mão de Obra | H     | 0,8100000        | 22,33          | 18,08        |           |
| Insumo          | 2.25.04   | FDE   | BLOCO DE CONCRETO 14X19X39CM - 6MPa                                       | Material    | UN    | 13,0000000       | 5,12           | 66,56        |           |
| MO sem LS =>    |           |       |                                                                           |             | 37,03 | LS =>            | 0,00           | MO com LS => | 37,03     |
| Valor do BDI => |           |       |                                                                           |             | 27,26 | Valor com BDI => |                | 136,31       |           |
| Quant. =>       |           |       |                                                                           |             |       | 487,20           | Preço Total => |              | 66.410,23 |

| 18.1.5     | Código    | Banco | Descrição                                              | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|------------|-----------|-------|--------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição | 04.01.045 | FDE   | CONCRETO GROUT, PREPARADO NO LOCAL, LANÇADO E ADENSADO | Alvenaria   | m³  | 1,0000000 | 597,66     | 597,66 |
| Insumo     | 8.01.30   | FDE   | VIBRADOR DE IMERSÃO ELÉTRICO 2HP (1,5KW)               | Equipamento | H   | 0,1000000 | 2,42       | 0,24   |
| Insumo     | 2.05.22   | FDE   | PEDRISCO                                               | Material    | m³  | 0,2800000 | 178,90     | 50,09  |

|        |         |     |                                                     |                 |        |             |        |                  |          |
|--------|---------|-----|-----------------------------------------------------|-----------------|--------|-------------|--------|------------------|----------|
| Insumo | 1.01.39 | FDE | PEDREIRO                                            | Mão de Obra     | H      | 1,6200000   | 27,08  | 43,86            |          |
| Insumo | 1.01.46 | FDE | SERVENTE                                            | Mão de Obra     | H      | 7,6200000   | 22,33  | 170,15           |          |
| Insumo | 2.05.03 | FDE | AREIA                                               | Material        | m³     | 0,7200000   | 173,70 | 125,06           |          |
| Insumo | 2.05.08 | FDE | CIMENTO                                             | Material        | KG     | 283,0000000 | 0,67   | 189,61           |          |
| Insumo | 2.05.05 | FDE | CAL HIDRATADA                                       | Material        | KG     | 20,0000000  | 0,88   | 17,60            |          |
| Insumo | 8.01.01 | FDE | BETONEIRA MOTOR ELETRICO MONOFASICO CAPACIDADE 400L | Equipamento     | H      | 0,3500000   | 3,02   | 1,05             |          |
|        |         |     |                                                     | MO sem LS =>    | 214,01 | LS =>       | 0,00   | MO com LS =>     | 214,01   |
|        |         |     |                                                     | Valor do BDI => | 149,41 |             |        | Valor com BDI => | 747,07   |
|        |         |     |                                                     |                 |        | Quant. =>   | 7,768  | Preço Total =>   | 5.803,23 |

| 18.1.6     | Código    | Banco | Descrição                        | Tipo            | Und  | Quant.    | Valor Unit | Total            |           |
|------------|-----------|-------|----------------------------------|-----------------|------|-----------|------------|------------------|-----------|
| Composição | 03.02.002 | FDE   | ACO CA 50 (A OU B) FYK= 500 M PA | Armadura        | KG   | 1,0000000 | 12,66      | 12,66            |           |
| Insumo     | 1.01.22   | FDE   | AJUDANTE DE FERREIRO             | Mão de Obra     | H    | 0,1000000 | 23,91      | 2,39             |           |
| Insumo     | 2.70.10   | FDE   | ARAME RECOZIDO N.18              | Material        | KG   | 0,0200000 | 12,85      | 0,25             |           |
| Insumo     | 2.15.25   | FDE   | ACO CA-50-A \$MD BITOLAS         | Material        | KG   | 1,1500000 | 6,22       | 7,15             |           |
| Insumo     | 1.01.21   | FDE   | FERREIRO                         | Mão de Obra     | H    | 0,1000000 | 28,75      | 2,87             |           |
|            |           |       |                                  | MO sem LS =>    | 5,26 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 5,26      |
|            |           |       |                                  | Valor do BDI => | 3,16 |           |            | Valor com BDI => | 15,82     |
|            |           |       |                                  |                 |      | Quant. => | 740,6112   | Preço Total =>   | 11.716,46 |

| 18.1.7     | Código    | Banco | Descrição                        | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|-----------|-------|----------------------------------|-------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 02.04.003 | FDE   | ACO CA 60 (A OU B) FYK= 600 M PA | Armadura    | KG  | 1,0000000 | 13,34      | 13,34 |
| Insumo     | 1.01.21   | FDE   | FERREIRO                         | Mão de Obra | H   | 0,1000000 | 28,75      | 2,87  |
| Insumo     | 2.15.38   | FDE   | ACO CA-60-B \$MD BITOLAS         | Material    | KG  | 1,1500000 | 6,81       | 7,83  |
| Insumo     | 1.01.22   | FDE   | AJUDANTE DE FERREIRO             | Mão de Obra | H   | 0,1000000 | 23,91      | 2,39  |
| Insumo     | 2.70.10   | FDE   | ARAME RECOZIDO N.18              | Material    | KG  | 0,0200000 | 12,85      | 0,25  |

|                 |      |           |           |                  |          |
|-----------------|------|-----------|-----------|------------------|----------|
| MO sem LS =>    | 5,26 | LS =>     | 0,00      | MO com LS =>     | 5,26     |
| Valor do BDI => | 3,33 |           |           | Valor com BDI => | 16,67    |
|                 |      | Quant. => | 222,18336 | Preço Total =>   | 3.703,79 |

|            |           |       |                               |                                                     |      |           |            |                  |           |
|------------|-----------|-------|-------------------------------|-----------------------------------------------------|------|-----------|------------|------------------|-----------|
| 18.2       |           |       | PISOS EXTERNOS                |                                                     |      |           |            | 212.316,78       |           |
| 18.2.1     | Código    | Banco | Descrição                     | Tipo                                                | Und  | Quant.    | Valor Unit | Total            |           |
| Composição | 13.01.006 | FDE   | LASTRO DE PEDRA BRITADA - 5CM | Lastro para pisos e enchimento de rebaixos de lajes | m²   | 1,0000000 | 11,86      | 11,86            |           |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE                      | Mão de Obra                                         | H    | 0,1500000 | 22,33      | 3,34             |           |
| Insumo     | 2.05.18   | FDE   | PEDRA BRITADA 2               | Material                                            | m³   | 0,0550000 | 154,97     | 8,52             |           |
|            |           |       |                               | MO sem LS =>                                        | 3,34 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 3,34      |
|            |           |       |                               | Valor do BDI =>                                     | 2,96 |           |            | Valor com BDI => | 14,82     |
|            |           |       |                               |                                                     |      | Quant. => | 699,73     | Preço Total =>   | 10.369,99 |

| 18.2.2              | Código           | Banco      | Descrição                                                                                                                                  | Tipo                                | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total        |       |
|---------------------|------------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------|-----------|------------|--------------|-------|
| Composição          | PMJ 42           | Próprio    | EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. | PISO - PISOS                        | m²    | 1,0000000 | 111,69     | 111,69       |       |
| Composição Auxiliar | 88262            | SINAPI     | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                          | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H     | 0,1626250 | 35,16      | 5,71         |       |
| Composição Auxiliar | 88309            | SINAPI     | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                       | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H     | 0,1092500 | 35,87      | 3,91         |       |
| Composição Auxiliar | 88316            | SINAPI     | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                       | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H     | 0,2720000 | 31,15      | 8,47         |       |
| Insumo              | F. 12.000.028008 | CPOS/CDH U | Desmoldante para formas                                                                                                                    | Material                            | L     | 0,0021250 | 13,82      | 0,02         |       |
| Insumo              | C. 04.000.020535 | CPOS/CDH U | Concreto usinado fck= 20 MPa, slump 5 ± 1cm                                                                                                | Material                            | m³    | 0,1231250 | 469,91     | 57,85        |       |
| Insumo              | E. 02.000.026760 | CPOS/CDH U | Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)                                                                                                | Material                            | KG    | 0,0300000 | 9,90       | 0,29         |       |
| Insumo              | D. 02.000.021017 | CPOS/CDH U | Sarrafo de cedrinho 2,5 x 10 cm                                                                                                            | Material                            | M     | 0,3125000 | 7,82       | 2,44         |       |
| Insumo              | D. 02.000.021014 | CPOS/CDH U | Sarrafo de cedrinho 2,5 x 5 cm                                                                                                             | Material                            | M     | 0,2500000 | 3,55       | 0,88         |       |
| Insumo              | 00007156         | SINAPI     | TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM   | Material                            | m²    | 1,3520000 | 23,76      | 32,12        |       |
| MO sem LS =>        |                  |            |                                                                                                                                            |                                     | 13,15 | LS =>     | 0,00       | MO com LS => | 13,15 |

Valor do BDI =>27,92

Quant. =>375,00

Valor com BDI =>139,61

Preço Total =>52.353,75

| 18.2.3     | Código    | Banco | Descrição                                                                | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|------------|-----------|-------|--------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição | 16.02.039 | FDE   | PAVIMENTAÇÃO DE CONCRETO P/PISO PERMEAVEL DRENANTE (QUADRICULADO)        | Pisos       | m²  | 1,0000000 | 166,17     | 166,17 |
| Insumo     | 3.85.11   | FDE   | TERRA VEGETAL                                                            | Material    | m³  | 0,0050000 | 286,47     | 1,43   |
| Insumo     | 3.86.10   | FDE   | FORRACAO GRAMA TIPO SAO CARLOS EM PLACAS                                 | Material    | m²  | 0,5200000 | 16,43      | 8,54   |
| Insumo     | 1.01.39   | FDE   | PEDREIRO                                                                 | Mão de Obra | H   | 0,5000000 | 27,08      | 13,54  |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE                                                                 | Mão de Obra | H   | 0,9700000 | 22,33      | 21,66  |
| Insumo     | 1.01.26   | FDE   | JARDINEIRO                                                               | Mão de Obra | H   | 0,2500000 | 24,33      | 6,08   |
| Insumo     | 8.01.16   | FDE   | ROLO COMPACTADOR LISO 1000KG                                             | Equipamento | H   | 0,0213000 | 32,61      | 0,69   |
| Insumo     | 1.01.55   | FDE   | OPERADOR                                                                 | Mão de Obra | H   | 0,0213000 | 38,56      | 0,82   |
| Insumo     | 3.65.02   | FDE   | ELEMENTO DE CONCRETO PRE-MOLD. P/PAVIMENT. AREA PERMEAVEL (QUADRICULADO) | Material    | m²  | 1,0500000 | 94,52      | 99,24  |
| Insumo     | 2.05.03   | FDE   | AREIA                                                                    | Material    | m³  | 0,0300000 | 173,70     | 5,21   |
| Insumo     | 2.05.25   | FDE   | BICA CORRIDA                                                             | Material    | m³  | 0,0550000 | 163,09     | 8,96   |

MO sem LS =>42,10

LS =>0,00

MO com LS =>42,10

Valor do BDI =>41,54

Valor com BDI =>207,71

Quant. =>265,00

Preço Total =>55.043,15

| 18.2.4     | Código    | Banco | Descrição                                | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|------------|-----------|-------|------------------------------------------|-------------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição | 02.05.018 | FDE   | CONCRETO DOSADO E LANCADO FCK=25MPA      | Concreto    | m³  | 1,0000000 | 583,87     | 583,87 |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE                                 | Mão de Obra | H   | 1,6200000 | 22,33      | 36,17  |
| Insumo     | 2.05.36   | FDE   | CONCRETO DOSADO (CONDICAO A) FCK 25 MPA  | Material    | m³  | 1,0200000 | 493,73     | 503,60 |
| Insumo     | 1.01.39   | FDE   | PEDREIRO                                 | Mão de Obra | H   | 1,6200000 | 27,08      | 43,86  |
| Insumo     | 8.01.30   | FDE   | VIBRADOR DE IMERSÃO ELÉTRICO 2HP (1,5KW) | Equipamento | H   | 0,1000000 | 2,42       | 0,24   |

|                 |        |           |         |                  |           |
|-----------------|--------|-----------|---------|------------------|-----------|
| MO sem LS =>    | 80,03  | LS =>     | 0,00    | MO com LS =>     | 80,03     |
| Valor do BDI => | 145,96 |           |         | Valor com BDI => | 729,83    |
|                 |        | Quant. => | 38,9676 | Preço Total =>   | 28.439,72 |

| 18.2.5     | Código    | Banco | Descrição                                     | Tipo        | Und             | Quant.    | Valor Unit | Total          |                  |           |
|------------|-----------|-------|-----------------------------------------------|-------------|-----------------|-----------|------------|----------------|------------------|-----------|
| Composição | 03.02.005 | FDE   | TELA ARMADURA (MALHA ACO CA 60 FYK= 600 M PA) | Armadura    | KG              | 1,0000000 | 9,83       | 9,83           |                  |           |
| Insumo     | 2.15.60   | FDE   | TELA ARMADURA (MALHA AÇO CA-60)               | Material    | KG              | 1,1000000 | 7,51       | 8,26           |                  |           |
| Insumo     | 1.01.22   | FDE   | AJUDANTE DE FERREIRO                          | Mão de Obra | H               | 0,0300000 | 23,91      | 0,71           |                  |           |
| Insumo     | 1.01.21   | FDE   | FERREIRO                                      | Mão de Obra | H               | 0,0300000 | 28,75      | 0,86           |                  |           |
|            |           |       |                                               |             | MO sem LS =>    | 1,57      | LS =>      | 0,00           | MO com LS =>     | 1,57      |
|            |           |       |                                               |             | Valor do BDI => | 2,45      |            |                | Valor com BDI => | 12,28     |
|            |           |       |                                               |             |                 | Quant. => | 1.399,68   | Preço Total => |                  | 17.188,07 |

| 18.2.6     | Código    | Banco | Descrição                       | Tipo                                     | Und             | Quant.    | Valor Unit | Total          |                  |          |
|------------|-----------|-------|---------------------------------|------------------------------------------|-----------------|-----------|------------|----------------|------------------|----------|
| Composição | 13.80.013 | FDE   | ISOLAMENTO COM LONA PRETA       | Conservacao - pisos / rodapes / peitoris | m²              | 1,0000000 | 3,01       | 3,01           |                  |          |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE                        | Mão de Obra                              | H               | 0,0300000 | 22,33      | 0,66           |                  |          |
| Insumo     | 2.40.35   | FDE   | LONA DE PLASTICO PRETO E=0,20MM | Material                                 | m²              | 1,1000000 | 2,14       | 2,35           |                  |          |
|            |           |       |                                 |                                          | MO sem LS =>    | 0,66      | LS =>      | 0,00           | MO com LS =>     | 0,66     |
|            |           |       |                                 |                                          | Valor do BDI => | 0,75      |            |                | Valor com BDI => | 3,76     |
|            |           |       |                                 |                                          |                 | Quant. => | 324,73     | Preço Total => |                  | 1.220,98 |

| 18.2.7     | Código   | Banco | Descrição                                   | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|----------|-------|---------------------------------------------|-------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 13002004 | SIURB | ACABAMENTO DE PISO DE CONCRETO TIPO BAMBOLE | Edificação  | m²  | 1,0000000 | 6,45       | 6,45  |
| Insumo     | 94297    | SIURB | ACABADORA DE SUPERFÍCIE 36" (SEM OPERADOR)  | Equipamento | H   | 0,1000000 | 6,35       | 0,63  |
| Insumo     | 2099     | SIURB | SERVENTE (SGSP)                             | Mão de Obra | H   | 0,1000000 | 25,89      | 2,58  |
| Insumo     | 2020     | SIURB | PEDREIRO (SGSP)                             | Mão de Obra | H   | 0,1000000 | 32,48      | 3,24  |



|                 |      |           |        |                  |          |
|-----------------|------|-----------|--------|------------------|----------|
| MO sem LS =>    | 5,82 | LS =>     | 0,00   | MO com LS =>     | 5,82     |
| Valor do BDI => | 1,61 |           |        | Valor com BDI => | 8,06     |
|                 |      | Quant. => | 324,73 | Preço Total =>   | 2.617,32 |

| 18.2.8     | Código           | Banco      | Descrição                                                                                                                                               | Tipo            | Und  | Quant.    | Valor Unit | Total            |          |
|------------|------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------|-----------|------------|------------------|----------|
| Composição | 11.20.050        | CPOS/CDH U | Corte de junta de dilatação, com serra de disco diamantado para pisos                                                                                   | 11,2            | M    | 1,0000000 | 11,91      | 11,91            |          |
| Insumo     | C. 01.000.092024 | CPOS/CDH U | Corte de junta dilatação com serra disco diamantado na largura de 3 mm, profundidade de 3 cm, para piso de concreto ou alta resistência 3,0 mm x 3,0 cm | Material        | M    | 1,0000000 | 11,91      | 11,91            |          |
|            |                  |            |                                                                                                                                                         | MO sem LS =>    | 0,00 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 0,00     |
|            |                  |            |                                                                                                                                                         | Valor do BDI => | 2,97 |           |            | Valor com BDI => | 14,88    |
|            |                  |            |                                                                                                                                                         |                 |      | Quant. => | 213,65     | Preço Total =>   | 3.179,11 |

| 18.2.9              | Código   | Banco  | Descrição                                                                           | Tipo                                | Und             | Quant.    | Valor Unit | Total            |              |       |
|---------------------|----------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------|-----------|------------|------------------|--------------|-------|
| Composição          | 101737   | SINAPI | PISO DE BORRACHA CANELADO, ESPESSURA 3,5MM, FIXADO COM ADESIVO ACRÍLICO. AF_09/2020 | Pisos                               | m²              | 1,0000000 | 142,98     | 142,98           |              |       |
| Composição Auxiliar | 88316    | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H               | 0,2465052 | 31,15      | 7,67             |              |       |
| Composição Auxiliar | 88309    | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H               | 0,4930103 | 35,87      | 17,68            |              |       |
| Insumo              | 00004791 | SINAPI | ADESIVO ACRILICO DE BASE AQUOSA / COLA DE CONTATO                                   | Material                            | KG              | 0,6460000 | 53,89      | 34,81            |              |       |
| Insumo              | 00004801 | SINAPI | PISO DE BORRACHA CANELADO EM PLACAS 50 X 50 CM, E = *3,5* MM, PARA COLA             | Material                            | m²              | 1,0600000 | 78,14      | 82,82            |              |       |
|                     |          |        |                                                                                     |                                     | MO sem LS =>    | 18,51     | LS =>      | 0,00             | MO com LS => | 18,51 |
|                     |          |        |                                                                                     |                                     | Valor do BDI => | 35,74     |            | Valor com BDI => | 178,72       |       |
|                     |          |        |                                                                                     |                                     |                 | Quant. => | 175,23     | Preço Total =>   | 31.317,10    |       |

| 18.2.10    | Código   | Banco | Descrição                                            | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|------------|----------|-------|------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição | 17002011 | SIURB | NC.11 - PISO DE CONCRETO INTERTRAVADO, ESPESSURA 8CM | Edificação  | m²  | 1,0000000 | 122,30     | 122,30 |
| Insumo     | 10503    | SIURB | AREIA LAVADA FINA                                    | Material    | m³  | 0,0050000 | 172,38     | 0,86   |
| Insumo     | 2062     | SIURB | CALCETEIRO - ASSENTADOR DE GUIAS (SGSP)              | Mão de Obra | H   | 0,5300000 | 32,76      | 17,36  |

|                 |       |       |                                                                                              |             |       |                  |                |              |          |
|-----------------|-------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------|------------------|----------------|--------------|----------|
| Insumo          | 36091 | SIURB | PISO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO INTERTRAVADO E=8 CM-COR NATUR. MODELO "RETANGULAR" - 10 X 20 CM | Material    | m²    | 1,0300000        | 84,62          | 87,15        |          |
| Insumo          | 94221 | SIURB | COMPACTADOR MANUAL DE PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL 282 KG                                     | Equipamento | H     | 0,0290000        | 48,74          | 1,41         |          |
| Insumo          | 10506 | SIURB | AREIA LAVADA MÉDIA                                                                           | Material    | m³    | 0,0500000        | 170,71         | 8,53         |          |
| Insumo          | 2099  | SIURB | SERVENTE (SGSP)                                                                              | Mão de Obra | H     | 0,2700000        | 25,89          | 6,99         |          |
| MO sem LS =>    |       |       |                                                                                              |             | 24,35 | LS =>            | 0,00           | MO com LS => | 24,35    |
| Valor do BDI => |       |       |                                                                                              |             | 30,57 | Valor com BDI => |                |              | 152,87   |
| Quant. =>       |       |       |                                                                                              |             |       | 61,19            | Preço Total => |              | 9.354,11 |

| 18.2.11         | Código    | Banco | Descrição                                              | Tipo                  | Und   | Quant.           | Valor Unit     | Total        |        |
|-----------------|-----------|-------|--------------------------------------------------------|-----------------------|-------|------------------|----------------|--------------|--------|
| Composição      | 13.02.019 | FDE   | LADRILHO HIDRAULICO 25X25 E=2CM - PISO TATIL DE ALERTA | Revestimento de pisos | m²    | 1,0000000        | 152,08         | 152,08       |        |
| Insumo          | 2.80.05   | FDE   | COLA PVA                                               | Material              | KG    | 0,0500000        | 17,07          | 0,85         |        |
| Insumo          | 1.01.39   | FDE   | PEDREIRO                                               | Mão de Obra           | H     | 0,5000000        | 27,08          | 13,54        |        |
| Insumo          | 3.65.25   | FDE   | LADRILHO HIDRAUL.(25X25) (E=2CM) PISO TATIL ALERTA     | Material              | m²    | 1,0000000        | 118,19         | 118,19       |        |
| Insumo          | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE                                               | Mão de Obra           | H     | 0,6000000        | 22,33          | 13,39        |        |
| Insumo          | 2.05.08   | FDE   | CIMENTO                                                | Material              | KG    | 7,5000000        | 0,67           | 5,02         |        |
| Insumo          | 2.05.03   | FDE   | AREIA                                                  | Material              | m³    | 0,0063000        | 173,70         | 1,09         |        |
| MO sem LS =>    |           |       |                                                        |                       | 26,93 | LS =>            | 0,00           | MO com LS => | 26,93  |
| Valor do BDI => |           |       |                                                        |                       | 38,02 | Valor com BDI => |                |              | 190,10 |
| Quant. =>       |           |       |                                                        |                       |       | 1,00             | Preço Total => |              | 190,10 |

| 18.2.12    | Código    | Banco | Descrição                                               | Tipo                  | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|------------|-----------|-------|---------------------------------------------------------|-----------------------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição | 13.02.020 | FDE   | LADRILHO HIDRAULICO 25X25 E=2CM - PISO TATIL DIRECIONAL | Revestimento de pisos | m²  | 1,0000000 | 154,58     | 154,58 |
| Insumo     | 2.05.03   | FDE   | AREIA                                                   | Material              | m³  | 0,0063000 | 173,70     | 1,09   |
| Insumo     | 3.65.27   | FDE   | LADRILHO HIDRAUL.(25X25) (E=2CM) PISO TATIL DIREC.      | Material              | m²  | 1,0000000 | 120,69     | 120,69 |
| Insumo     | 1.01.39   | FDE   | PEDREIRO                                                | Mão de Obra           | H   | 0,5000000 | 27,08      | 13,54  |

|        |         |     |          |                 |           |           |                |                         |
|--------|---------|-----|----------|-----------------|-----------|-----------|----------------|-------------------------|
| Insumo | 1.01.46 | FDE | SERVENTE | Mão de Obra     | H         | 0,6000000 | 22,33          | 13,39                   |
| Insumo | 2.05.08 | FDE | CIMENTO  | Material        | KG        | 7,5000000 | 0,67           | 5,02                    |
| Insumo | 2.80.05 | FDE | COLA PVA | Material        | KG        | 0,0500000 | 17,07          | 0,85                    |
|        |         |     |          | MO sem LS =>    |           | 26,93     | LS => 0,00     | MO com LS => 26,93      |
|        |         |     |          | Valor do BDI => |           | 38,64     |                | Valor com BDI => 193,22 |
|        |         |     |          |                 | Quant. => | 5,40      | Preço Total => | 1.043,38                |

|            |           |       |                                              |                 |           |           |                |                        |
|------------|-----------|-------|----------------------------------------------|-----------------|-----------|-----------|----------------|------------------------|
| 18.3       |           |       | GUIAS E MURETAS                              |                 |           |           |                | 28.543,30              |
| 18.3.1     | Código    | Banco | Descrição                                    | Tipo            | Und       | Quant.    | Valor Unit     | Total                  |
| Composição | 16.02.027 | FDE   | GA-01 GUIA LEVE OU SEPARADOR DE PISOS        | Pisos           | M         | 1,0000000 | 54,80          | 54,80                  |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE                                     | Mão de Obra     | H         | 0,2298000 | 22,33          | 5,13                   |
| Insumo     | 2.05.18   | FDE   | PEDRA BRITADA 2                              | Material        | m³        | 0,0008000 | 154,97         | 0,12                   |
| Insumo     | 3.65.15   | FDE   | GUIA LEVE PRE-MOLDADA P/ JARDIM 5,0X23X100CM | Material        | UN        | 1,0000000 | 47,61          | 47,61                  |
| Insumo     | 1.01.39   | FDE   | PEDREIRO                                     | Mão de Obra     | H         | 0,0720000 | 27,08          | 1,94                   |
|            |           |       |                                              | MO sem LS =>    |           | 7,07      | LS => 0,00     | MO com LS => 7,07      |
|            |           |       |                                              | Valor do BDI => |           | 13,70     |                | Valor com BDI => 68,50 |
|            |           |       |                                              |                 | Quant. => | 38,43     | Preço Total => | 2.632,45               |

|            |           |       |                                    |             |     |           |            |        |
|------------|-----------|-------|------------------------------------|-------------|-----|-----------|------------|--------|
| 18.3.2     | Código    | Banco | Descrição                          | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
| Composição | 16.02.025 | FDE   | GUIAS PRE-MOLDADAS TIPO PMSP       | Pisos       | M   | 1,0000000 | 101,56     | 101,56 |
| Insumo     | 2.10.20   | FDE   | TABUA 30X2,5CM G1-C2               | Material    | m²  | 0,0100000 | 59,48      | 0,59   |
| Insumo     | 1.01.39   | FDE   | PEDREIRO                           | Mão de Obra | H   | 0,8000000 | 27,08      | 21,66  |
| Insumo     | 1.01.11   | FDE   | CARPINTEIRO                        | Mão de Obra | H   | 0,1100000 | 28,48      | 3,13   |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE                           | Mão de Obra | H   | 1,6700000 | 22,33      | 37,29  |
| Insumo     | 2.05.18   | FDE   | PEDRA BRITADA 2                    | Material    | m³  | 0,0330000 | 154,97     | 5,11   |
| Insumo     | 3.65.14   | FDE   | GUIA PRE-MOLDADA CONCR TIPO "PMSP" | Material    | M   | 1,0000000 | 31,40      | 31,40  |

|        |         |     |         |                 |       |           |        |                  |           |
|--------|---------|-----|---------|-----------------|-------|-----------|--------|------------------|-----------|
| Insumo | 2.05.03 | FDE | AREIA   | Material        | m³    | 0,0060000 | 173,70 | 1,04             |           |
| Insumo | 2.05.08 | FDE | CIMENTO | Material        | KG    | 2,0000000 | 0,67   | 1,34             |           |
|        |         |     |         | MO sem LS =>    | 62,08 | LS =>     | 0,00   | MO com LS =>     | 62,08     |
|        |         |     |         | Valor do BDI => | 25,39 |           |        | Valor com BDI => | 126,95    |
|        |         |     |         |                 |       | Quant. => | 91,00  | Preço Total =>   | 11.552,45 |

| 18.3.3     | Código   | Banco | Descrição                     | Tipo            | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |        |
|------------|----------|-------|-------------------------------|-----------------|-------|-----------|------------|------------------|--------|
| Composição | 17002054 | SIURB | REBAIXAMENTO DE GUIA          | Edificação      | M     | 1,0000000 | 42,34      | 42,34            |        |
| Insumo     | 2099     | SIURB | SERVENTE (SGSP)               | Mão de Obra     | H     | 1,1000000 | 25,89      | 28,47            |        |
| Insumo     | 2020     | SIURB | PEDREIRO (SGSP)               | Mão de Obra     | H     | 0,2000000 | 32,48      | 6,49             |        |
| Insumo     | 10612    | SIURB | CONCRETO FCK=20MPA C/ BRITA 2 | Material        | m³    | 0,0160000 | 461,76     | 7,38             |        |
|            |          |       |                               | MO sem LS =>    | 34,96 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 34,96  |
|            |          |       |                               | Valor do BDI => | 10,58 |           |            | Valor com BDI => | 52,92  |
|            |          |       |                               |                 |       | Quant. => | 9,00       | Preço Total =>   | 476,28 |

| 18.3.4     | Código    | Banco | Descrição                                         | Tipo            | Und   | Quant.           | Valor Unit | Total        |       |
|------------|-----------|-------|---------------------------------------------------|-----------------|-------|------------------|------------|--------------|-------|
| Composição | 04.01.058 | FDE   | VERGA/CINTA EM BLOCO DE CONCRETO CANALETA - 14 CM | Alvenaria       | M     | 1,0000000        | 46,16      | 46,16        |       |
| Insumo     | 2.15.25   | FDE   | ACO CA-50-A \$MD BITOLAS                          | Material        | KG    | 0,5000000        | 6,22       | 3,11         |       |
| Insumo     | 2.25.96   | FDE   | BLOCO DE CONCRETO CANALETA 14X19X39CM - 3MPa      | Material        | UN    | 2,5000000        | 5,83       | 14,57        |       |
| Insumo     | 2.05.18   | FDE   | PEDRA BRITADA 2                                   | Material        | m³    | 0,0130000        | 154,97     | 2,01         |       |
| Insumo     | 2.05.08   | FDE   | CIMENTO                                           | Material        | KG    | 4,3650000        | 0,67       | 2,92         |       |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE                                          | Mão de Obra     | H     | 0,5000000        | 22,33      | 11,16        |       |
| Insumo     | 1.01.39   | FDE   | PEDREIRO                                          | Mão de Obra     | H     | 0,4000000        | 27,08      | 10,83        |       |
| Insumo     | 2.05.03   | FDE   | AREIA                                             | Material        | m³    | 0,0090000        | 173,70     | 1,56         |       |
|            |           |       |                                                   | MO sem LS =>    | 21,99 | LS =>            | 0,00       | MO com LS => | 21,99 |
|            |           |       |                                                   | Valor do BDI => | 11,54 | Valor com BDI => |            | 57,70        |       |

Quant. =>

144,81

Preço Total =>

8.355,53

| 18.3.5     | Código  | Banco | Descrição                            | Tipo            | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |          |
|------------|---------|-------|--------------------------------------|-----------------|-------|-----------|------------|------------------|----------|
| Composição | 2001001 | SIURB | BROCA DE CONCRETO - DIÂMETRO DE 20CM | Edificação      | M     | 1,0000000 | 64,63      | 64,63            |          |
| Insumo     | 2020    | SIURB | PEDREIRO (SGSP)                      | Mão de Obra     | H     | 0,1600000 | 32,48      | 5,19             |          |
| Insumo     | 2099    | SIURB | SERVENTE (SGSP)                      | Mão de Obra     | H     | 1,5100000 | 25,89      | 39,09            |          |
| Insumo     | 11501   | SIURB | AÇO CA-25 - MÉDIA BITOLAS            | Material        | KG    | 0,6300000 | 7,33       | 4,61             |          |
| Insumo     | 17740   | SIURB | ARAME RECOZIDO N. 16 E N. 18         | Material        | Kg    | 0,0100000 | 12,33      | 0,12             |          |
| Insumo     | 10608   | SIURB | CONCRETO FCK=15MPA C/ BRITA 2        | Material        | m³    | 0,0314000 | 444,27     | 13,95            |          |
| Insumo     | 2015    | SIURB | FERREIRO (SGSP)                      | Mão de Obra     | H     | 0,0500000 | 33,41      | 1,67             |          |
|            |         |       |                                      | MO sem LS =>    | 45,95 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 45,95    |
|            |         |       |                                      | Valor do BDI => | 16,15 |           |            | Valor com BDI => | 80,78    |
|            |         |       |                                      |                 |       | Quant. => | 24,00      | Preço Total =>   | 1.938,72 |

| 18.3.6     | Código    | Banco | Descrição | Tipo                             | Und  | Quant.    | Valor Unit | Total            |        |
|------------|-----------|-------|-----------|----------------------------------|------|-----------|------------|------------------|--------|
| Composição | 12.04.004 | FDE   | CHAPISCO  | Revestimento de paredes externas | m²   | 1,0000000 | 7,77       | 7,77             |        |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE  | Mão de Obra                      | H    | 0,1500000 | 22,33      | 3,34             |        |
| Insumo     | 2.05.08   | FDE   | CIMENTO   | Material                         | KG   | 1,5750000 | 0,67       | 1,05             |        |
| Insumo     | 2.05.03   | FDE   | AREIA     | Material                         | m³   | 0,0039400 | 173,70     | 0,68             |        |
| Insumo     | 1.01.39   | FDE   | PEDREIRO  | Mão de Obra                      | H    | 0,1000000 | 27,08      | 2,70             |        |
|            |           |       |           | MO sem LS =>                     | 6,04 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 6,04   |
|            |           |       |           | Valor do BDI =>                  | 1,94 |           |            | Valor com BDI => | 9,71   |
|            |           |       |           |                                  |      | Quant. => | 50,6835    | Preço Total =>   | 492,13 |

| 18.3.7     | Código    | Banco | Descrição          | Tipo                             | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|-----------|-------|--------------------|----------------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 12.04.006 | FDE   | EMBOCO DESEMPENADO | Revestimento de paredes externas | m²  | 1,0000000 | 48,87      | 48,87 |

|        |         |     |               |             |                 |           |           |         |                  |          |
|--------|---------|-----|---------------|-------------|-----------------|-----------|-----------|---------|------------------|----------|
| Insumo | 2.05.08 | FDE | CIMENTO       | Material    | KG              | 2,3700000 | 0,67      | 1,58    |                  |          |
| Insumo | 1.01.39 | FDE | PEDREIRO      | Mão de Obra | H               | 0,7400000 | 27,08     | 20,03   |                  |          |
| Insumo | 2.05.03 | FDE | AREIA         | Material    | m³              | 0,0130000 | 173,70    | 2,25    |                  |          |
| Insumo | 2.05.05 | FDE | CAL HIDRATADA | Material    | KG              | 3,8100000 | 0,88      | 3,35    |                  |          |
| Insumo | 1.01.46 | FDE | SERVENTE      | Mão de Obra | H               | 0,9700000 | 22,33     | 21,66   |                  |          |
|        |         |     |               |             | MO sem LS =>    | 41,69     | LS =>     | 0,00    | MO com LS =>     | 41,69    |
|        |         |     |               |             | Valor do BDI => | 12,21     |           |         | Valor com BDI => | 61,08    |
|        |         |     |               |             |                 |           | Quant. => | 50,6835 | Preço Total =>   | 3.095,74 |

|            |           |       |                                                  |                                 |        |           |           |                  |          |
|------------|-----------|-------|--------------------------------------------------|---------------------------------|--------|-----------|-----------|------------------|----------|
| 18.4       |           |       | SINALIZAÇÃO                                      |                                 |        |           |           | 5.369,76         |          |
| 18.4.1     | Código    | Banco | Descrição                                        | Tipo                            |        | Und       | Quant.    | Valor Unit       | Total    |
| Composição | 16.18.080 | FDE   | SI-11 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL PARA VAGA ACESSIVEL | Servicos complementares - civil |        | UN        | 1,0000000 | 473,11           | 473,11   |
| Insumo     | 3.75.12   | FDE   | TINTA LATEX PARA PISO                            | Material                        |        | L         | 1,3000000 | 17,74            | 23,06    |
| Insumo     | 1.01.40   | FDE   | PINTOR                                           | Mão de Obra                     |        | H         | 8,0000000 | 28,42            | 227,36   |
| Insumo     | 2.80.81   | FDE   | FITA CREPE 25MM X 50M                            | Material                        |        | UN        | 3,0000000 | 7,85             | 23,55    |
| Insumo     | 1.01.41   | FDE   | AJUDANTE DE PINTOR                               | Mão de Obra                     |        | H         | 8,0000000 | 22,56            | 180,48   |
| Insumo     | 3.80.09   | FDE   | SELADOR P/PINTURA LATEX                          | Material                        |        | L         | 1,3000000 | 14,36            | 18,66    |
|            |           |       |                                                  | MO sem LS =>                    | 407,84 | LS =>     | 0,00      | MO com LS =>     | 407,84   |
|            |           |       |                                                  | Valor do BDI =>                 | 118,27 |           |           | Valor com BDI => | 591,38   |
|            |           |       |                                                  |                                 |        | Quant. => | 2,00      | Preço Total =>   | 1.182,76 |

| 18.4.2     | Código   | Banco | Descrição                                   | Tipo            | Und   | Quant.           | Valor Unit | Total        |      |
|------------|----------|-------|---------------------------------------------|-----------------|-------|------------------|------------|--------------|------|
| Composição | 17003071 | SIURB | DEMARCAÇÃO E PINTURA DE SUPERFÍCIES - EPÓXI | Edificação      | m²    | 1,0000000        | 56,34      | 56,34        |      |
| Insumo     | 20463    | SIURB | DEMARCAÇÃO E PINTURA DE SUPERFÍCIES - EPÓXI | Material        | m²    | 1,0000000        | 56,34      | 56,34        |      |
|            |          |       |                                             | MO sem LS =>    | 0,00  | LS =>            | 0,00       | MO com LS => | 0,00 |
|            |          |       |                                             | Valor do BDI => | 14,08 | Valor com BDI => |            | 70,42        |      |

Quant. =>

50,00

Preço Total =>

3.521,00

| 18.4.3     | Código   | Banco | Descrição                                       | Tipo            | Und       | Quant.    | Valor Unit     | Total            |        |
|------------|----------|-------|-------------------------------------------------|-----------------|-----------|-----------|----------------|------------------|--------|
| Composição | 17003073 | SIURB | DEMARCAÇÃO E PINTURA DE FAIXAS ATÉ 10CM - EPÓXI | Edificação      | M         | 1,0000000 | 11,84          | 11,84            |        |
| Insumo     | 20459    | SIURB | DEMARCAÇÃO E PINTURA DE FAIXAS ATÉ 10CM - EPÓXI | Material        | M         | 1,0000000 | 11,84          | 11,84            |        |
|            |          |       |                                                 | MO sem LS =>    | 0,00      | LS =>     | 0,00           | MO com LS =>     | 0,00   |
|            |          |       |                                                 | Valor do BDI => | 2,96      |           |                | Valor com BDI => | 14,80  |
|            |          |       |                                                 |                 | Quant. => | 45,00     | Preço Total => |                  | 666,00 |

|            |           |       |                                        |                     |           |            |                |                  |          |
|------------|-----------|-------|----------------------------------------|---------------------|-----------|------------|----------------|------------------|----------|
| 18.5       |           |       | PAISAGISMO                             |                     |           |            |                | 14.029,98        |          |
| 18.5.1     | Código    | Banco | Descrição                              | Tipo                | Und       | Quant.     | Valor Unit     | Total            |          |
| Composição | 16.03.107 | FDE   | FORRAÇÃO GRAMA-AMENDOIM                | Gramados/paisagismo | m²        | 1,0000000  | 188,20         | 188,20           |          |
| Insumo     | 3.84.78   | FDE   | FORRAÇÃO GRAMA-AMENDOIM                | Material            | m²        | 1,0000000  | 114,69         | 114,69           |          |
| Insumo     | 3.85.03   | FDE   | CALCARIO DOLOMITICO                    | Material            | KG        | 0,1000000  | 1,35           | 0,13             |          |
| Insumo     | 3.85.02   | FDE   | ADUBO QUIMICO NPK,FORM.BASE (10-10-10) | Material            | KG        | 0,1000000  | 7,43           | 0,74             |          |
| Insumo     | 1.01.01   | FDE   | AJUDANTE                               | Mão de Obra         | H         | 0,2500000  | 22,33          | 5,58             |          |
| Insumo     | 3.85.13   | FDE   | ADUBO ORGANICO CURTIDO                 | Material            | L         | 10,0000000 | 0,54           | 5,40             |          |
| Insumo     | 1.01.26   | FDE   | JARDINEIRO                             | Mão de Obra         | H         | 0,1800000  | 24,33          | 4,37             |          |
| Insumo     | 3.85.11   | FDE   | TERRA VEGETAL                          | Material            | m³        | 0,2000000  | 286,47         | 57,29            |          |
|            |           |       |                                        | MO sem LS =>        | 9,95      | LS =>      | 0,00           | MO com LS =>     | 9,95     |
|            |           |       |                                        | Valor do BDI =>     | 47,05     |            |                | Valor com BDI => | 235,25   |
|            |           |       |                                        |                     | Quant. => | 14,07      | Preço Total => |                  | 3.309,96 |

|            |           |       |                           |                     |     |           |            |       |
|------------|-----------|-------|---------------------------|---------------------|-----|-----------|------------|-------|
| 18.5.2     | Código    | Banco | Descrição                 | Tipo                | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
| Composição | 16.03.002 | FDE   | GRAMA ESMERALDA EM PLACAS | Gramados/paisagismo | m²  | 1,0000000 | 18,65      | 18,65 |
| Insumo     | 1.01.01   | FDE   | AJUDANTE                  | Mão de Obra         | H   | 0,1500000 | 22,33      | 3,34  |

|        |         |     |                                         |                 |      |           |        |                  |          |
|--------|---------|-----|-----------------------------------------|-----------------|------|-----------|--------|------------------|----------|
| Insumo | 1.01.26 | FDE | JARDINEIRO                              | Mão de Obra     | H    | 0,0500000 | 24,33  | 1,21             |          |
| Insumo | 3.85.02 | FDE | ADUBO QUIMICO NPK,FORM.BASE (10-10-10)  | Material        | KG   | 0,1000000 | 7,43   | 0,74             |          |
| Insumo | 3.85.13 | FDE | ADUBO ORGANICO CURTIDO                  | Material        | L    | 1,0000000 | 0,54   | 0,54             |          |
| Insumo | 3.85.03 | FDE | CALCARIO DOLOMITICO                     | Material        | KG   | 0,1000000 | 1,35   | 0,13             |          |
| Insumo | 3.84.77 | FDE | FORRAÇÃO GRAMA TIPO ESMERALDA EM PLACAS | Material        | m²   | 1,0000000 | 12,69  | 12,69            |          |
|        |         |     |                                         | MO sem LS =>    | 4,55 | LS =>     | 0,00   | MO com LS =>     | 4,55     |
|        |         |     |                                         | Valor do BDI => | 4,66 |           |        | Valor com BDI => | 23,31    |
|        |         |     |                                         |                 |      | Quant. => | 296,23 | Preço Total =>   | 6.905,12 |

| 18.5.3     | Código    | Banco | Descrição                              | Tipo                | Und   | Quant.     | Valor Unit | Total            |          |
|------------|-----------|-------|----------------------------------------|---------------------|-------|------------|------------|------------------|----------|
| Composição | 16.03.305 | FDE   | FORRAÇÃO FLOR-LEOPARDO                 | Gramados/paisagismo | m²    | 1,0000000  | 149,24     | 149,24           |          |
| Insumo     | 1.01.26   | FDE   | JARDINEIRO                             | Mão de Obra         | H     | 0,1800000  | 24,33      | 4,37             |          |
| Insumo     | 3.85.13   | FDE   | ADUBO ORGANICO CURTIDO                 | Material            | L     | 10,0000000 | 0,54       | 5,40             |          |
| Insumo     | 3.85.11   | FDE   | TERRA VEGETAL                          | Material            | m³    | 0,2000000  | 286,47     | 57,29            |          |
| Insumo     | 1.01.01   | FDE   | AJUDANTE                               | Mão de Obra         | H     | 0,2500000  | 22,33      | 5,58             |          |
| Insumo     | 3.85.02   | FDE   | ADUBO QUIMICO NPK,FORM.BASE (10-10-10) | Material            | KG    | 0,1000000  | 7,43       | 0,74             |          |
| Insumo     | 3.85.03   | FDE   | CALCARIO DOLOMITICO                    | Material            | KG    | 0,1000000  | 1,35       | 0,13             |          |
| Insumo     | 3.84.75   | FDE   | FORRAÇÃO FLOR-LEOPARDO                 | Material            | m²    | 1,0000000  | 75,73      | 75,73            |          |
|            |           |       |                                        | MO sem LS =>        | 9,95  | LS =>      | 0,00       | MO com LS =>     | 9,95     |
|            |           |       |                                        | Valor do BDI =>     | 37,31 |            |            | Valor com BDI => | 186,55   |
|            |           |       |                                        |                     |       | Quant. =>  | 14,07      | Preço Total =>   | 2.624,75 |

| 18.5.4     | Código    | Banco | Descrição                              | Tipo                | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|-----------|-------|----------------------------------------|---------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 16.03.320 | FDE   | ARBUSTO RESEDÁ H=0,50 A 0,70M          | Gramados/paisagismo | UN  | 1,0000000 | 73,24      | 73,24 |
| Insumo     | 1.01.26   | FDE   | JARDINEIRO                             | Mão de Obra         | H   | 0,0700000 | 24,33      | 1,70  |
| Insumo     | 3.85.02   | FDE   | ADUBO QUIMICO NPK,FORM.BASE (10-10-10) | Material            | KG  | 0,0200000 | 7,43       | 0,14  |



|                 |         |     |                               |             |       |           |        |                         |
|-----------------|---------|-----|-------------------------------|-------------|-------|-----------|--------|-------------------------|
| Insumo          | 3.85.11 | FDE | TERRA VEGETAL                 | Material    | m³    | 0,0640000 | 286,47 | 18,33                   |
| Insumo          | 1.01.01 | FDE | AJUDANTE                      | Mão de Obra | H     | 0,1000000 | 22,33  | 2,23                    |
| Insumo          | 3.85.13 | FDE | ADUBO ORGANICO CURTIDO        | Material    | L     | 1,0000000 | 0,54   | 0,54                    |
| Insumo          | 3.84.20 | FDE | ARBUSTO RESEDÁ H=0,50 A 0,70M | Material    | UN    | 1,0000000 | 50,30  | 50,30                   |
| MO sem LS =>    |         |     |                               |             | 3,93  | LS =>     | 0,00   | MO com LS => 3,93       |
| Valor do BDI => |         |     |                               |             | 18,31 |           |        | Valor com BDI => 91,55  |
|                 |         |     |                               |             |       | Quant. => | 13,00  | Preço Total => 1.190,15 |

|                 |          |       |                                                                                |             |       |           |            |                          |
|-----------------|----------|-------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------|-----------|------------|--------------------------|
| 18.6            |          |       | DRENAGEM                                                                       |             |       |           |            | 18.080,70                |
| 18.6.1          | Código   | Banco | Descrição                                                                      | Tipo        | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total                    |
| Composição      | 10011073 | SIURB | HC.02 - CANALETA DE CONCRETO DE A.P.P/TAMPA/GRELHA DE CONCRETO OU FERRO L=40CM | Edificação  | M     | 1,0000000 | 131,50     | 131,50                   |
| Insumo          | 11070    | SIURB | PINUS - TÁBUA DE 1" X 12" - BRUTA                                              | Material    | M     | 0,8333300 | 11,44      | 9,53                     |
| Insumo          | 17515    | SIURB | PREGO 18 X 27 COMUM - POLIDO                                                   | Material    | Kg    | 0,1000000 | 10,03      | 1,00                     |
| Insumo          | 2013     | SIURB | CARPINTEIRO (SGSP)                                                             | Mão de Obra | H     | 0,5500000 | 33,87      | 18,62                    |
| Insumo          | 2099     | SIURB | SERVENTE (SGSP)                                                                | Mão de Obra | H     | 2,2900000 | 25,89      | 59,28                    |
| Insumo          | 11066    | SIURB | PINUS - SARRAFO DE 1" X 4" - BRUTO                                             | Material    | M     | 1,0000000 | 3,20       | 3,20                     |
| Insumo          | 10612    | SIURB | CONCRETO FCK=20MPA C/ BRITA 2                                                  | Material    | m³    | 0,0730000 | 461,76     | 33,70                    |
| Insumo          | 2020     | SIURB | PEDREIRO (SGSP)                                                                | Mão de Obra | H     | 0,1900000 | 32,48      | 6,17                     |
| MO sem LS =>    |          |       |                                                                                |             | 84,07 | LS =>     | 0,00       | MO com LS => 84,07       |
| Valor do BDI => |          |       |                                                                                |             | 32,87 |           |            | Valor com BDI => 164,37  |
|                 |          |       |                                                                                |             |       | Quant. => | 110,00     | Preço Total => 18.080,70 |

|            |          |       |                                                                                                                            |            |     |           |            |            |
|------------|----------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----|-----------|------------|------------|
| 18.7       |          |       | SERRALHERIA EXTERNA                                                                                                        |            |     |           |            | 147.881,64 |
| 18.7.1     | Código   | Banco | Descrição                                                                                                                  | Tipo       | Und | Quant.    | Valor Unit | Total      |
| Composição | 17001091 | SIURB | GRADIL DE FERRO GALVANIZADO ELETROFUNDIDO - BARRA 25X2MM - MALHA 65X132MM - MONTANTE COM DISTÂNCIA DE 1650MM - COM PINTURA | Edificação | m²  | 1,0000000 | 332,90     | 332,90     |

|        |       |       |                                                                                                                          |                 |       |           |         |                  |           |
|--------|-------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------|-----------|---------|------------------|-----------|
| Insumo | 2045  | SIURB | SERRALHEIRO (SGSP)                                                                                                       | Mão de Obra     | H     | 1,0000000 | 46,92   | 46,92            |           |
| Insumo | 2013  | SIURB | CARPINTEIRO (SGSP)                                                                                                       | Mão de Obra     | H     | 0,2500000 | 33,87   | 8,46             |           |
| Insumo | 2046  | SIURB | AJUDANTE DE SERRALHEIRO (SGSP)                                                                                           | Mão de Obra     | H     | 1,0000000 | 29,29   | 29,29            |           |
| Insumo | 17515 | SIURB | PREGO 18 X 27 COMUM - POLIDO                                                                                             | Material        | Kg    | 0,0300000 | 10,03   | 0,30             |           |
| Insumo | 10611 | SIURB | CONCRETO FCK=20MPA C/ BRITA 1                                                                                            | Material        | m³    | 0,0090000 | 461,76  | 4,15             |           |
| Insumo | 11070 | SIURB | PINUS - TÁBUA DE 1" X 12" - BRUTA                                                                                        | Material        | M     | 0,2333300 | 11,44   | 2,66             |           |
| Insumo | 2099  | SIURB | SERVENTE (SGSP)                                                                                                          | Mão de Obra     | H     | 0,4100000 | 25,89   | 10,61            |           |
| Insumo | 11046 | SIURB | PINUS - PONTALETE DE 3" X 3" - BRUTO                                                                                     | Material        | M     | 0,4400000 | 7,58    | 3,33             |           |
| Insumo | 2020  | SIURB | PEDREIRO (SGSP)                                                                                                          | Mão de Obra     | H     | 0,0600000 | 32,48   | 1,94             |           |
| Insumo | 30702 | SIURB | GRADIL DE FERRO 1718X1650MM -FIO DE 5MM -GALV.A FOGO, C/ACAB. EM PINT. ELETROST, MALHA DE 65X132MM,BARRA PORTANTE 25X2MM | Material        | m²    | 1,0000000 | 225,24  | 225,24           |           |
|        |       |       |                                                                                                                          | MO sem LS =>    | 97,22 | LS =>     | 0,00    | MO com LS =>     | 97,22     |
|        |       |       |                                                                                                                          | Valor do BDI => | 83,22 |           |         | Valor com BDI => | 416,12    |
|        |       |       |                                                                                                                          |                 |       | Quant. => | 199,896 | Preço Total =>   | 83.180,72 |

| 18.7.2     | Código    | Banco | Descrição                                         | Tipo                           | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total        |       |
|------------|-----------|-------|---------------------------------------------------|--------------------------------|-------|-----------|------------|--------------|-------|
| Composição | 16.01.045 | FDE   | PORTÃO EM GRADIL ELETROFUNDIDO                    | Fecho:muros/alambrados/portoes | m²    | 1,0000000 | 1.296,03   | 1.296,03     |       |
| Insumo     | 3.75.02   | FDE   | TINTA ESMALTE                                     | Material                       | L     | 0,1153000 | 34,56      | 3,98         |       |
| Insumo     | 3.80.66   | FDE   | FUNDO ESPECIAL PARA ACO GALVANIZADO E ALUMINIO    | Material                       | L     | 0,0694000 | 55,09      | 3,82         |       |
| Insumo     | 1.01.39   | FDE   | PEDREIRO                                          | Mão de Obra                    | H     | 0,1801000 | 27,08      | 4,87         |       |
| Insumo     | 1.01.41   | FDE   | AJUDANTE DE PINTOR                                | Mão de Obra                    | H     | 0,4893000 | 22,56      | 11,03        |       |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE                                          | Mão de Obra                    | H     | 0,1801000 | 22,33      | 4,02         |       |
| Insumo     | 3.17.27   | FDE   | CADEADO LATAO CIL. TRAVA DUPLA 45 MM              | Material                       | UN    | 0,1802000 | 43,14      | 7,77         |       |
| Insumo     | 3.13.80   | FDE   | PT30/PT34-PORTAO GRADIL ELETROFUNDIDO (300X185CM) | Material                       | UN    | 0,1802000 | 6.918,07   | 1.246,63     |       |
| Insumo     | 1.01.40   | FDE   | PINTOR                                            | Mão de Obra                    | H     | 0,4897000 | 28,42      | 13,91        |       |
|            |           |       |                                                   | MO sem LS =>                   | 33,83 | LS =>     | 0,00       | MO com LS => | 33,83 |

Valor do BDI =>324,00

Valor com BDI =>1.620,03

Quant. =>25,74Preço Total =>41.699,57

| 18.7.3     | Código    | Banco | Descrição                                                | Tipo                     | Und | Quant.     | Valor Unit | Total    |
|------------|-----------|-------|----------------------------------------------------------|--------------------------|-----|------------|------------|----------|
| Composição | 16.07.012 | FDE   | BL-02 BICICLETÁRIO SOBRE CIMENTADO OU BLOCO INTERTRAVADO | Area externa : recreacao | UN  | 1,0000000  | 1.591,19   | 1.591,19 |
| Insumo     | 2.05.08   | FDE   | CIMENTO                                                  | Material                 | KG  | 15,9726000 | 0,67       | 10,70    |
| Insumo     | 2.05.18   | FDE   | PEDRA BRITADA 2                                          | Material                 | m³  | 0,0333000  | 154,97     | 5,16     |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE                                                 | Mão de Obra              | H   | 2,1061000  | 22,33      | 47,02    |
| Insumo     | 1.01.39   | FDE   | PEDREIRO                                                 | Mão de Obra              | H   | 0,6074000  | 27,08      | 16,44    |
| Insumo     | 2.05.03   | FDE   | AREIA                                                    | Material                 | m³  | 0,0374000  | 173,70     | 6,49     |
| Insumo     | 3.14.52   | FDE   | BL-02 BICICLETÁRIO - CHUMBADO                            | Material                 | UN  | 1,0000000  | 1.505,38   | 1.505,38 |

MO sem LS =>63,46LS =>0,00MO com LS =>63,46

Valor do BDI =>397,79

Valor com BDI =>1.988,98

Quant. =>5,00Preço Total =>9.944,90

| 18.7.4              | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                                 | Tipo                                | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|---------------------|----------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------|-----------|------------|--------|
| Composição          | 91341    | SINAPI | PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025                    | Esquadrias - Portas                 | m²    | 1,0000000 | 701,96     | 701,96 |
| Composição Auxiliar | 88309    | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                      | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H     | 0,5548789 | 35,87      | 19,90  |
| Composição Auxiliar | 88316    | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                      | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H     | 0,1568136 | 31,15      | 4,88   |
| Insumo              | 00036888 | SINAPI | GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE | Material                            | M     | 6,8504000 | 27,86      | 190,85 |
| Insumo              | 00039025 | SINAPI | PORTA DE ABRIR, TIPO VENEZIANA, EM ALUMINIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, 90 CM X 210 CM (LARGURA X ALTURA), SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA  | Material                            | UN    | 0,5473000 | 831,05     | 454,83 |
| Insumo              | 00000142 | SINAPI | SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS                                                           | Material                            | 310ML | 0,8829000 | 34,05      | 30,06  |
| Insumo              | 00007568 | SINAPI | BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS                  | Material                            | UN    | 4,8166000 | 0,30       | 1,44   |

|                 |        |           |       |                  |           |
|-----------------|--------|-----------|-------|------------------|-----------|
| MO sem LS =>    | 18,18  | LS =>     | 0,00  | MO com LS =>     | 18,18     |
| Valor do BDI => | 175,49 |           |       | Valor com BDI => | 877,45    |
|                 |        | Quant. => | 14,88 | Preço Total =>   | 13.056,45 |

|            |           |       |                                                                                                                                               |                          |     |            |            |          |
|------------|-----------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-----|------------|------------|----------|
| 18.8       |           |       | ACESSÓRIOS                                                                                                                                    |                          |     |            |            | 3.434,10 |
| 18.8.1     | Código    | Banco | Descrição                                                                                                                                     | Tipo                     | Und | Quant.     | Valor Unit | Total    |
| Composição | 16.07.040 | FDE   | BANCO COM ASSENTO DE CONCRETO ARMADO LISO DESEMPENADO COM PINTURA VERNIZ ACRÍLICO FUNDAÇÃO SAPATA ISOLADA E PILARETE BLOCO CONCRETO REVESTIDO | Area externa : recreacao | M   | 1,0000000  | 366,31     | 366,31   |
| Insumo     | 2.05.03   | FDE   | AREIA                                                                                                                                         | Material                 | m³  | 0,0200000  | 173,70     | 3,47     |
| Insumo     | 2.05.70   | FDE   | GRAUTH                                                                                                                                        | Material                 | KG  | 15,8400000 | 1,92       | 30,41    |
| Insumo     | 1.01.41   | FDE   | AJUDANTE DE PINTOR                                                                                                                            | Mão de Obra              | H   | 0,6040000  | 22,56      | 13,62    |
| Insumo     | 6.25.07   | FDE   | TUBO PVC SOLDÁVEL - ÁGUA FRIA NBR5648 - DE 75                                                                                                 | Material                 | M   | 1,0000000  | 44,10      | 44,10    |
| Insumo     | 1.01.39   | FDE   | PEDREIRO                                                                                                                                      | Mão de Obra              | H   | 1,2900000  | 27,08      | 34,93    |
| Insumo     | 1.01.22   | FDE   | AJUDANTE DE FERREIRO                                                                                                                          | Mão de Obra              | H   | 0,3800000  | 23,91      | 9,08     |
| Insumo     | 2.05.05   | FDE   | CAL HIDRATADA                                                                                                                                 | Material                 | KG  | 0,0700000  | 0,88       | 0,06     |
| Insumo     | 2.10.35   | FDE   | PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA E=12MM G1-C8                                                                                            | Material                 | m²  | 0,2000000  | 28,48      | 5,69     |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE                                                                                                                                      | Mão de Obra              | H   | 1,8700000  | 22,33      | 41,75    |
| Insumo     | 2.05.08   | FDE   | CIMENTO                                                                                                                                       | Material                 | KG  | 13,7400000 | 0,67       | 9,20     |
| Insumo     | 2.05.35   | FDE   | CONCRETO DOSADO (CONDICAO-A) FCK 20 MPA                                                                                                       | Material                 | m³  | 0,0450000  | 469,91     | 21,14    |
| Insumo     | 2.15.38   | FDE   | ACO CA-60-B \$MD BITOLAS                                                                                                                      | Material                 | KG  | 3,7800000  | 6,81       | 25,74    |
| Insumo     | 2.25.75   | FDE   | BLOCO DE CONCRETO 14X19X39CM - 4MPa                                                                                                           | Material                 | UN  | 3,0000000  | 5,28       | 15,84    |
| Insumo     | 3.75.42   | FDE   | TINTA LATEX STANDARD                                                                                                                          | Material                 | L   | 0,1470000  | 17,89      | 2,62     |
| Insumo     | 1.01.40   | FDE   | PINTOR                                                                                                                                        | Mão de Obra              | H   | 0,6420000  | 28,42      | 18,24    |
| Insumo     | 1.01.11   | FDE   | CARPINTEIRO                                                                                                                                   | Mão de Obra              | H   | 1,3850000  | 28,48      | 39,44    |
| Insumo     | 3.80.54   | FDE   | VERNIZ ACRÍLICO BASE ÁGUA                                                                                                                     | Material                 | L   | 0,1140000  | 27,84      | 3,17     |

|        |         |     |                         |                 |        |           |       |                         |
|--------|---------|-----|-------------------------|-----------------|--------|-----------|-------|-------------------------|
| Insumo | 1.01.21 | FDE | FERREIRO                | Mão de Obra     | H      | 0,3800000 | 28,75 | 10,92                   |
| Insumo | 3.80.40 | FDE | LIXA D"AGUA             | Material        | UN     | 0,1800000 | 1,85  | 0,33                    |
| Insumo | 1.01.12 | FDE | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | Mão de Obra     | H      | 1,3850000 | 22,80 | 31,57                   |
| Insumo | 2.10.20 | FDE | TABUA 30X2,5CM G1-C2    | Material        | m²     | 0,0840000 | 59,48 | 4,99                    |
|        |         |     |                         | MO sem LS =>    | 199,55 | LS =>     | 0,00  | MO com LS => 199,55     |
|        |         |     |                         | Valor do BDI => | 91,57  |           |       | Valor com BDI => 457,88 |
|        |         |     |                         |                 |        | Quant. => | 7,50  | Preço Total => 3.434,10 |

|            |         |       |                                                                                    |                 |        |           |            |                          |
|------------|---------|-------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------|-----------|------------|--------------------------|
| 18.9       |         |       | COBERTURA                                                                          |                 |        |           |            | 72.864,95                |
| 18.9.1     | Código  | Banco | Descrição                                                                          | Tipo            | Und    | Quant.    | Valor Unit | Total                    |
| Composição | 6002050 | SIURB | TELHAS EM POLICARBONATO ALVEOLAR 6MM COM ESTRUTURA METÁLICA GALVANIZADA INSTALADA  | Edificação      | m²     | 1,0000000 | 619,35     | 619,35                   |
| Insumo     | 16010   | SIURB | COBERTURA EM POLICARBONATO ALVEOLAR 6MM, ESTRUTURA METÁLICA GALVANIZADA, INSTALADA | Material        | m²     | 1,0000000 | 619,35     | 619,35                   |
|            |         |       |                                                                                    | MO sem LS =>    | 0,00   | LS =>     | 0,00       | MO com LS => 0,00        |
|            |         |       |                                                                                    | Valor do BDI => | 154,83 |           |            | Valor com BDI => 774,18  |
|            |         |       |                                                                                    |                 |        | Quant. => | 84,00      | Preço Total => 65.031,12 |

|            |           |       |                                                                |                                         |       |           |            |                         |
|------------|-----------|-------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------|-----------|------------|-------------------------|
| 18.9.2     | Código    | Banco | Descrição                                                      | Tipo                                    | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total                   |
| Composição | 08.12.003 | FDE   | CONDUTOR DE CHAPA GALVANIZADA N 24 - DESENVOLVIMENTO DE 0,33 M | Rede de aguas pluviais: demais servicos | M     | 1,0000000 | 87,89      | 87,89                   |
| Insumo     | 1.01.19   | FDE   | AJUDANTE DE ENCANADOR                                          | Mão de Obra                             | H     | 0,8000000 | 23,04      | 18,43                   |
| Insumo     | 1.01.18   | FDE   | ENCANADOR                                                      | Mão de Obra                             | H     | 0,8000000 | 27,93      | 22,34                   |
| Insumo     | 6.80.33   | FDE   | CONDUTOR C/CHAPA GALV 24 DESEN 0,33M                           | Material                                | M     | 1,0500000 | 44,88      | 47,12                   |
|            |           |       |                                                                | MO sem LS =>                            | 40,77 | LS =>     | 0,00       | MO com LS => 40,77      |
|            |           |       |                                                                | Valor do BDI =>                         | 21,97 |           |            | Valor com BDI => 109,86 |
|            |           |       |                                                                |                                         |       | Quant. => | 14,00      | Preço Total => 1.538,04 |

|        |        |       |           |      |     |        |            |       |
|--------|--------|-------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|
| 18.9.3 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|--------|--------|-------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|

|            |           |     |                                                         |                                         |       |           |        |                  |          |
|------------|-----------|-----|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------|-----------|--------|------------------|----------|
| Composição | 08.12.015 | FDE | CALHA OU AGUA FURTADA EM CHAPA GALV. N 24 - CORTE 0,33M | Rede de aguas pluviais: demais serviços | M     | 1,0000000 | 113,46 | 113,46           |          |
| Insumo     | 1.01.18   | FDE | ENCANADOR                                               | Mão de Obra                             | H     | 1,1000000 | 27,93  | 30,72            |          |
| Insumo     | 2.67.60   | FDE | PREGO                                                   | Material                                | KG    | 0,1000000 | 10,14  | 1,01             |          |
| Insumo     | 2.67.71   | FDE | REBITE TANOEIRO No. 8 (3,0 X 6,1 MM) FERRO ZINCADO      | Material                                | KG    | 0,0018000 | 43,32  | 0,07             |          |
| Insumo     | 6.95.08   | FDE | SOLDA LIGA CHUMBO E ESTANHO 70:30                       | Material                                | KG    | 0,0400000 | 211,89 | 8,47             |          |
| Insumo     | 1.01.19   | FDE | AJUDANTE DE ENCANADOR                                   | Mão de Obra                             | H     | 1,1000000 | 23,04  | 25,34            |          |
| Insumo     | 6.80.25   | FDE | CALHA C/CHAPA GALV 24 DESENV 0,33M                      | Material                                | M     | 1,0500000 | 45,58  | 47,85            |          |
|            |           |     |                                                         | MO sem LS =>                            | 56,06 | LS =>     | 0,00   | MO com LS =>     | 56,06    |
|            |           |     |                                                         | Valor do BDI =>                         | 28,36 |           |        | Valor com BDI => | 141,82   |
|            |           |     |                                                         |                                         |       | Quant. => | 31,85  | Preço Total =>   | 4.516,96 |

| 18.9.4     | Código    | Banco | Descrição                                     | Tipo                                    | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |          |
|------------|-----------|-------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------|-------|-----------|------------|------------------|----------|
| Composição | 08.12.034 | FDE   | RUFO EM CHAPA GALVANIZADA N 24 - CORTE 0,50 M | Rede de aguas pluviais: demais serviços | M     | 1,0000000 | 103,50     | 103,50           |          |
| Insumo     | 1.01.19   | FDE   | AJUDANTE DE ENCANADOR                         | Mão de Obra                             | H     | 0,6000000 | 23,04      | 13,82            |          |
| Insumo     | 2.67.60   | FDE   | PREGO                                         | Material                                | KG    | 0,1000000 | 10,14      | 1,01             |          |
| Insumo     | 1.01.18   | FDE   | ENCANADOR                                     | Mão de Obra                             | H     | 0,6000000 | 27,93      | 16,75            |          |
| Insumo     | 6.80.63   | FDE   | RUFO C/CHAPA GALV 24 DESENV 0,50M             | Material                                | M     | 1,0500000 | 68,50      | 71,92            |          |
|            |           |       |                                               | MO sem LS =>                            | 30,57 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 30,57    |
|            |           |       |                                               | Valor do BDI =>                         | 25,87 |           |            | Valor com BDI => | 129,37   |
|            |           |       |                                               |                                         |       | Quant. => | 13,75      | Preço Total =>   | 1.778,83 |

|            |         |       |                                  |            |     |           |            |            |
|------------|---------|-------|----------------------------------|------------|-----|-----------|------------|------------|
| 19         |         |       | ÁREA TÉCNICA - ABRIGO LIXO/GÁS   |            |     |           |            | 124.625,87 |
| 19.1       |         |       | FUNDAÇÃO                         |            |     |           |            | 15.824,52  |
| 19.1.1     | Código  | Banco | Descrição                        | Tipo       | Und | Quant.    | Valor Unit | Total      |
| Composição | 3003017 | SIURB | CONCRETO FCK = 25,0MPA - USINADO | Edificação | m³  | 1,0000000 | 553,19     | 553,19     |

|        |       |       |                                                                |                 |        |           |        |                  |          |
|--------|-------|-------|----------------------------------------------------------------|-----------------|--------|-----------|--------|------------------|----------|
| Insumo | 94299 | SIURB | VIBRADOR DE IMERSÃO COM 5M DE MANGUEIRA COM MOTOR ELETRICO 2HP | Equipamento     | H      | 0,4000000 | 2,18   | 0,87             |          |
| Insumo | 10527 | SIURB | CONCRETO USINADO, BRITA 1E2,SLUMP 5+OU-1cm / FCK= 25,0MPA      | Material        | m³     | 1,0300000 | 495,40 | 510,26           |          |
| Insumo | 2099  | SIURB | SERVENTE (SGSP)                                                | Mão de Obra     | H      | 0,9100000 | 25,89  | 23,55            |          |
| Insumo | 2020  | SIURB | PEDREIRO (SGSP)                                                | Mão de Obra     | H      | 0,5700000 | 32,48  | 18,51            |          |
|        |       |       |                                                                | MO sem LS =>    | 42,06  | LS =>     | 0,00   | MO com LS =>     | 42,06    |
|        |       |       |                                                                | Valor do BDI => | 138,29 |           |        | Valor com BDI => | 691,48   |
|        |       |       |                                                                |                 |        | Quant. => | 5,424  | Preço Total =>   | 3.750,58 |

| 19.1.2     | Código    | Banco | Descrição                   | Tipo            | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |          |
|------------|-----------|-------|-----------------------------|-----------------|-------|-----------|------------|------------------|----------|
| Composição | 02.03.001 | FDE   | FORMA DE MADEIRA MACICA     | Forma           | m²    | 1,0000000 | 95,90      | 95,90            |          |
| Insumo     | 2.10.12   | FDE   | SARRAFO BRUTO 5X2,5CM G1-C2 | Material        | M     | 2,0000000 | 3,87       | 7,74             |          |
| Insumo     | 1.01.12   | FDE   | AJUDANTE DE CARPINTEIRO     | Mão de Obra     | H     | 1,1000000 | 22,80      | 25,08            |          |
| Insumo     | 2.67.60   | FDE   | PREGO                       | Material        | KG    | 0,2000000 | 10,14      | 2,02             |          |
| Insumo     | 2.10.20   | FDE   | TABUA 30X2,5CM G1-C2        | Material        | m²    | 0,5000000 | 59,48      | 29,74            |          |
| Insumo     | 1.01.11   | FDE   | CARPINTEIRO                 | Mão de Obra     | H     | 1,1000000 | 28,48      | 31,32            |          |
|            |           |       |                             | MO sem LS =>    | 56,40 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 56,40    |
|            |           |       |                             | Valor do BDI => | 23,97 |           |            | Valor com BDI => | 119,87   |
|            |           |       |                             |                 |       | Quant. => | 27,00      | Preço Total =>   | 3.236,49 |

| 19.1.3     | Código  | Banco | Descrição                       | Tipo         | Und  | Quant.    | Valor Unit | Total        |      |
|------------|---------|-------|---------------------------------|--------------|------|-----------|------------|--------------|------|
| Composição | 3002004 | SIURB | ARMADURA EM AÇO CA-50           | Edificação   | KG   | 1,0000000 | 10,36      | 10,36        |      |
| Insumo     | 11510   | SIURB | AÇO CA-50A OU B - MÉDIA BITOLAS | Material     | KG   | 1,1000000 | 6,21       | 6,83         |      |
| Insumo     | 17740   | SIURB | ARAME RECOZIDO N. 16 E N. 18    | Material     | Kg   | 0,0200000 | 12,33      | 0,24         |      |
| Insumo     | 2099    | SIURB | SERVENTE (SGSP)                 | Mão de Obra  | H    | 0,0500000 | 25,89      | 1,29         |      |
| Insumo     | 2015    | SIURB | FERREIRO (SGSP)                 | Mão de Obra  | H    | 0,0600000 | 33,41      | 2,00         |      |
|            |         |       |                                 | MO sem LS => | 3,29 | LS =>     | 0,00       | MO com LS => | 3,29 |

Valor do BDI =>2,59

Quant. =>298,32

Valor com BDI =>12,95

Preço Total =>3.863,24

| 19.1.4     | Código  | Banco | Descrição                    | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|---------|-------|------------------------------|-------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 3002007 | SIURB | ARMADURA EM AÇO CA-60        | Edificação  | KG  | 1,0000000 | 10,71      | 10,71 |
| Insumo     | 17740   | SIURB | ARAME RECOZIDO N. 16 E N. 18 | Material    | Kg  | 0,0200000 | 12,33      | 0,24  |
| Insumo     | 2015    | SIURB | FERREIRO (SGSP)              | Mão de Obra | H   | 0,0600000 | 33,41      | 2,00  |
| Insumo     | 2099    | SIURB | SERVENTE (SGSP)              | Mão de Obra | H   | 0,0500000 | 25,89      | 1,29  |
| Insumo     | 11520   | SIURB | AÇO CA-60B - MÉDIA BITOLAS   | Material    | Kg  | 1,1000000 | 6,53       | 7,18  |

MO sem LS =>3,29

LS =>0,00

MO com LS =>3,29

Valor do BDI =>2,67

Valor com BDI =>13,38

Quant. =>89,496

Preço Total =>1.197,45

| 19.1.5     | Código    | Banco | Descrição                                                        | Tipo               | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|-----------|-------|------------------------------------------------------------------|--------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 02.07.001 | FDE   | IMPERM RESP ALV EMBAS COM ARGAM CIM-AREIA 1:3 CONTENDO HIDROFUGO | Impermeabilizacoes | m²  | 1,0000000 | 65,61      | 65,61 |
| Insumo     | 1.01.39   | FDE   | PEDREIRO                                                         | Mão de Obra        | H   | 1,0000000 | 27,08      | 27,08 |
| Insumo     | 2.05.03   | FDE   | AREIA                                                            | Material           | m³  | 0,0210000 | 173,70     | 3,64  |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE                                                         | Mão de Obra        | H   | 1,2000000 | 22,33      | 26,79 |
| Insumo     | 2.05.08   | FDE   | CIMENTO                                                          | Material           | KG  | 9,2800000 | 0,67       | 6,21  |
| Insumo     | 2.40.69   | FDE   | IMPERMEABILIZANTE PEGA NORMAL P/ ARGAM E CONCRETO                | Material           | KG  | 0,3000000 | 6,32       | 1,89  |

MO sem LS =>53,87

LS =>0,00

MO com LS =>53,87

Valor do BDI =>16,40

Valor com BDI =>82,01

Quant. =>36,00

Preço Total =>2.952,36

| 19.1.6     | Código  | Banco | Descrição                                                                      | Tipo       | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|---------|-------|--------------------------------------------------------------------------------|------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 5001043 | SIURB | PINTURA PROTETORA COM TINTA BETUMINOSA (PARA ARGAMASSA IMPERMEÁVEL) - 2 DEMÃOS | Edificação | m²  | 1,0000000 | 18,32      | 18,32 |



|        |       |       |                                            |                 |      |           |       |                        |
|--------|-------|-------|--------------------------------------------|-----------------|------|-----------|-------|------------------------|
| Insumo | 2099  | SIURB | SERVENTE (SGSP)                            | Mão de Obra     | H    | 0,3000000 | 25,89 | 7,76                   |
| Insumo | 14040 | SIURB | TINTA BETUMINOSA PARA CONCRETO E ALVENARIA | Material        | L    | 0,5000000 | 21,12 | 10,56                  |
|        |       |       |                                            | MO sem LS =>    | 7,76 | LS =>     | 0,00  | MO com LS => 7,76      |
|        |       |       |                                            | Valor do BDI => | 4,58 |           |       | Valor com BDI => 22,90 |
|        |       |       |                                            |                 |      | Quant. => | 36,00 | Preço Total => 824,40  |

|            |           |       |                                                     |                 |       |            |            |                          |
|------------|-----------|-------|-----------------------------------------------------|-----------------|-------|------------|------------|--------------------------|
| 19.2       |           |       | ESTRUTURA E ALVENARIA                               |                 |       |            |            | 15.372,50                |
| 19.2.1     | Código    | Banco | Descrição                                           | Tipo            | Und   | Quant.     | Valor Unit | Total                    |
| Composição | 04.01.033 | FDE   | ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO 14X19X39 CM CLASSE C | Alvenaria       | m²    | 1,0000000  | 99,21      | 99,21                    |
| Insumo     | 2.25.77   | FDE   | BLOCO DE CONCRETO 14X19X39CM - 3MPa                 | Material        | UN    | 13,0000000 | 4,37       | 56,81                    |
| Insumo     | 2.05.08   | FDE   | CIMENTO                                             | Material        | KG    | 2,8560600  | 0,67       | 1,91                     |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE                                            | Mão de Obra     | H     | 0,8100000  | 22,33      | 18,08                    |
| Insumo     | 1.01.39   | FDE   | PEDREIRO                                            | Mão de Obra     | H     | 0,7000000  | 27,08      | 18,95                    |
| Insumo     | 2.05.03   | FDE   | AREIA                                               | Material        | m³    | 0,0102000  | 173,70     | 1,77                     |
| Insumo     | 2.05.05   | FDE   | CAL HIDRATADA                                       | Material        | KG    | 1,9267100  | 0,88       | 1,69                     |
|            |           |       |                                                     | MO sem LS =>    | 37,03 | LS =>      | 0,00       | MO com LS => 37,03       |
|            |           |       |                                                     | Valor do BDI => | 24,80 |            |            | Valor com BDI => 124,01  |
|            |           |       |                                                     |                 |       | Quant. =>  | 87,85      | Preço Total => 10.894,27 |

|            |           |       |                                                        |             |     |           |            |        |
|------------|-----------|-------|--------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|------------|--------|
| 19.2.2     | Código    | Banco | Descrição                                              | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
| Composição | 04.01.045 | FDE   | CONCRETO GROUT, PREPARADO NO LOCAL, LANÇADO E ADENSADO | Alvenaria   | m³  | 1,0000000 | 597,66     | 597,66 |
| Insumo     | 8.01.30   | FDE   | VIBRADOR DE IMERSÃO ELÉTRICO 2HP (1,5KW)               | Equipamento | H   | 0,1000000 | 2,42       | 0,24   |
| Insumo     | 2.05.22   | FDE   | PEDRISCO                                               | Material    | m³  | 0,2800000 | 178,90     | 50,09  |
| Insumo     | 1.01.39   | FDE   | PEDREIRO                                               | Mão de Obra | H   | 1,6200000 | 27,08      | 43,86  |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE                                               | Mão de Obra | H   | 7,6200000 | 22,33      | 170,15 |

|        |         |     |                                                     |                 |        |             |        |                         |
|--------|---------|-----|-----------------------------------------------------|-----------------|--------|-------------|--------|-------------------------|
| Insumo | 2.05.03 | FDE | AREIA                                               | Material        | m³     | 0,7200000   | 173,70 | 125,06                  |
| Insumo | 2.05.08 | FDE | CIMENTO                                             | Material        | KG     | 283,0000000 | 0,67   | 189,61                  |
| Insumo | 2.05.05 | FDE | CAL HIDRATADA                                       | Material        | KG     | 20,0000000  | 0,88   | 17,60                   |
| Insumo | 8.01.01 | FDE | BETONEIRA MOTOR ELETRICO MONOFASICO CAPACIDADE 400L | Equipamento     | H      | 0,3500000   | 3,02   | 1,05                    |
|        |         |     |                                                     | MO sem LS =>    | 214,01 | LS =>       | 0,00   | MO com LS => 214,01     |
|        |         |     |                                                     | Valor do BDI => | 149,41 |             |        | Valor com BDI => 747,07 |
|        |         |     |                                                     |                 |        | Quant. =>   | 1,7176 | Preço Total => 1.283,16 |

| 19.2.3     | Código    | Banco | Descrição                                                        | Tipo            | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total                   |
|------------|-----------|-------|------------------------------------------------------------------|-----------------|-------|-----------|------------|-------------------------|
| Composição | 03.03.018 | FDE   | LAJE PRE-FABRICADA VIGOTA TRELICADA UNIDIRECIONAL LT12-100KGF/M2 | Concreto        | m²    | 1,0000000 | 158,58     | 158,58                  |
| Insumo     | 1.01.12   | FDE   | AJUDANTE DE CARPINTEIRO                                          | Mão de Obra     | H     | 0,2900000 | 22,80      | 6,61                    |
| Insumo     | 2.10.11   | FDE   | PONTALETE DE MADEIRA 7,5X7,5CM G1-C2                             | Material        | M     | 1,1500000 | 10,34      | 11,89                   |
| Insumo     | 2.05.36   | FDE   | CONCRETO DOSADO (CONDICAO A) FCK 25 MPA                          | Material        | m³    | 0,0490000 | 493,73     | 24,19                   |
| Insumo     | 2.67.60   | FDE   | PREGO                                                            | Material        | KG    | 0,0300000 | 10,14      | 0,30                    |
| Insumo     | 2.10.13   | FDE   | SARRAFO BRUTO 10X2,5CM G1-C2                                     | Material        | M     | 0,6000000 | 6,98       | 4,18                    |
| Insumo     | 2.21.21   | FDE   | LAJE PRE-FABR VIGOTA TREL UNIDIR LT12-100KGF/M2                  | Material        | m²    | 1,0000000 | 66,62      | 66,62                   |
| Insumo     | 1.01.39   | FDE   | PEDREIRO                                                         | Mão de Obra     | H     | 0,2900000 | 27,08      | 7,85                    |
| Insumo     | 2.10.20   | FDE   | TABUA 30X2,5CM G1-C2                                             | Material        | m²    | 0,2010000 | 59,48      | 11,95                   |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE                                                         | Mão de Obra     | H     | 0,7500000 | 22,33      | 16,74                   |
| Insumo     | 1.01.11   | FDE   | CARPINTEIRO                                                      | Mão de Obra     | H     | 0,2900000 | 28,48      | 8,25                    |
|            |           |       |                                                                  | MO sem LS =>    | 39,45 | LS =>     | 0,00       | MO com LS => 39,45      |
|            |           |       |                                                                  | Valor do BDI => | 39,64 |           |            | Valor com BDI => 198,22 |
|            |           |       |                                                                  |                 |       | Quant. => | 10,40      | Preço Total => 2.061,48 |

| 19.2.4 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|--------|--------|-------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|
|--------|--------|-------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|

|                     |          |        |                                                                                              |                                                            |                 |           |           |       |                  |        |
|---------------------|----------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-----------------|-----------|-----------|-------|------------------|--------|
| Composição          | 98554    | SINAPI | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE RESINA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023 | Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta | m²              | 1,0000000 | 52,06     | 52,06 |                  |        |
| Composição Auxiliar | 88243    | SINAPI | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                           | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                        | H               | 0,1286000 | 32,46     | 4,17  |                  |        |
| Composição Auxiliar | 88270    | SINAPI | IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                        | H               | 0,5703000 | 35,87     | 20,45 |                  |        |
| Insumo              | 00043147 | SINAPI | MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ACRILICA MONOCOMPONENTE                                           | Material                                                   | KG              | 1,2000000 | 22,87     | 27,44 |                  |        |
|                     |          |        |                                                                                              |                                                            | MO sem LS =>    | 18,14     | LS =>     | 0,00  | MO com LS =>     | 18,14  |
|                     |          |        |                                                                                              |                                                            | Valor do BDI => | 13,01     |           |       | Valor com BDI => | 65,07  |
|                     |          |        |                                                                                              |                                                            |                 |           | Quant. => | 10,40 | Preço Total =>   | 676,72 |

| 19.2.5     | Código    | Banco | Descrição                                                 | Tipo                                         | Und             | Quant.    | Valor Unit | Total |                  |        |
|------------|-----------|-------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------|-----------|------------|-------|------------------|--------|
| Composição | 11.02.066 | FDE   | REGULARIZACAO DE SUPERFICIE P/ PREPARO IMPERM 1:3 E=2,5CM | Impermeabilizacoes: lajes, calhas, marquises | m²              | 1,0000000 | 35,15      | 35,15 |                  |        |
| Insumo     | 2.05.03   | FDE   | AREIA                                                     | Material                                     | m³              | 0,0196900 | 173,70     | 3,42  |                  |        |
| Insumo     | 2.05.08   | FDE   | CIMENTO                                                   | Material                                     | KG              | 7,8750000 | 0,67       | 5,27  |                  |        |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE                                                  | Mão de Obra                                  | H               | 0,7000000 | 22,33      | 15,63 |                  |        |
| Insumo     | 1.01.39   | FDE   | PEDREIRO                                                  | Mão de Obra                                  | H               | 0,4000000 | 27,08      | 10,83 |                  |        |
|            |           |       |                                                           |                                              | MO sem LS =>    | 26,46     | LS =>      | 0,00  | MO com LS =>     | 26,46  |
|            |           |       |                                                           |                                              | Valor do BDI => | 8,78      |            |       | Valor com BDI => | 43,93  |
|            |           |       |                                                           |                                              |                 |           | Quant. =>  | 10,40 | Preço Total =>   | 456,87 |

| 19.3       |         |       | PISOS                                                          |             |     |           |            | 23.646,40 |
|------------|---------|-------|----------------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|------------|-----------|
| 19.3.1     | Código  | Banco | Descrição                                                      | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total     |
| Composição | 2005008 | SIURB | CONCRETO FCK=15,0MPA - USINADO                                 | Edificação  | m³  | 1,0000000 | 507,71     | 507,71    |
| Insumo     | 2099    | SIURB | SERVENTE (SGSP)                                                | Mão de Obra | H   | 0,9100000 | 25,89      | 23,55     |
| Insumo     | 94299   | SIURB | VIBRADOR DE IMERSÃO COM 5M DE MANGUEIRA COM MOTOR ELETRICO 2HP | Equipamento | H   | 0,4000000 | 2,18       | 0,87      |
| Insumo     | 2020    | SIURB | PEDREIRO (SGSP)                                                | Mão de Obra | H   | 0,5700000 | 32,48      | 18,51     |
| Insumo     | 10522   | SIURB | CONCRETO USINADO, BRITA 1E2,SLUMP 5+OU-1cm / FCK= 15,0MPA      | Material    | m³  | 1,0300000 | 451,25     | 464,78    |

|                 |        |           |        |                  |           |
|-----------------|--------|-----------|--------|------------------|-----------|
| MO sem LS =>    | 42,06  | LS =>     | 0,00   | MO com LS =>     | 42,06     |
| Valor do BDI => | 126,92 |           |        | Valor com BDI => | 634,63    |
|                 |        | Quant. => | 35,788 | Preço Total =>   | 22.712,13 |

| 19.3.2     | Código    | Banco | Descrição                                     | Tipo        | Und             | Quant.    | Valor Unit | Total          |                  |        |
|------------|-----------|-------|-----------------------------------------------|-------------|-----------------|-----------|------------|----------------|------------------|--------|
| Composição | 03.02.005 | FDE   | TELA ARMADURA (MALHA ACO CA 60 FYK= 600 M PA) | Armadura    | KG              | 1,0000000 | 9,83       | 9,83           |                  |        |
| Insumo     | 2.15.60   | FDE   | TELA ARMADURA (MALHA AÇO CA-60)               | Material    | KG              | 1,1000000 | 7,51       | 8,26           |                  |        |
| Insumo     | 1.01.22   | FDE   | AJUDANTE DE FERREIRO                          | Mão de Obra | H               | 0,0300000 | 23,91      | 0,71           |                  |        |
| Insumo     | 1.01.21   | FDE   | FERREIRO                                      | Mão de Obra | H               | 0,0300000 | 28,75      | 0,86           |                  |        |
|            |           |       |                                               |             | MO sem LS =>    | 1,57      | LS =>      | 0,00           | MO com LS =>     | 1,57   |
|            |           |       |                                               |             | Valor do BDI => | 2,45      |            |                | Valor com BDI => | 12,28  |
|            |           |       |                                               |             |                 | Quant. => | 44,94      | Preço Total => |                  | 551,86 |

| 19.3.3              | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                                              | Tipo                                                     | Und             | Quant.      | Valor Unit | Total  |                  |        |
|---------------------|----------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------|-------------|------------|--------|------------------|--------|
| Composição          | 87301    | SINAPI | ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019                       | Argamassas                                               | m³              | 1,0000000   | 588,34     | 588,34 |                  |        |
| Composição Auxiliar | 88831    | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHI             | 3,7200000   | 0,39       | 1,45   |                  |        |
| Composição Auxiliar | 88830    | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHP             | 1,1300000   | 1,84       | 2,07   |                  |        |
| Composição Auxiliar | 88377    | SINAPI | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                              | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                      | H               | 4,8500000   | 34,17      | 165,72 |                  |        |
| Insumo              | 00001379 | SINAPI | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32                                                                                                                     | Material                                                 | KG              | 459,8500000 | 0,66       | 303,50 |                  |        |
| Insumo              | 00000370 | SINAPI | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)                                                                             | Material                                                 | m³              | 1,3600000   | 85,00      | 115,60 |                  |        |
|                     |          |        |                                                                                                                                                        |                                                          | MO sem LS =>    | 126,77      | LS =>      | 0,00   | MO com LS =>     | 126,77 |
|                     |          |        |                                                                                                                                                        |                                                          | Valor do BDI => | 147,08      |            |        | Valor com BDI => | 735,42 |

Quant. =>

0,52

Preço Total =>

382,41

|            |           |       |            |                                  |      |           |           |                  |          |
|------------|-----------|-------|------------|----------------------------------|------|-----------|-----------|------------------|----------|
| 19.4       |           |       | ACABAMENTO |                                  |      |           |           | 23.821,14        |          |
| 19.4.1     | Código    | Banco | Descrição  | Tipo                             |      | Und       | Quant.    | Valor Unit       | Total    |
| Composição | 12.02.002 | FDE   | CHAPISCO   | Revestimento de paredes internas |      | m²        | 1,0000000 | 7,77             | 7,77     |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE   | Mão de Obra                      |      | H         | 0,1500000 | 22,33            | 3,34     |
| Insumo     | 2.05.08   | FDE   | CIMENTO    | Material                         |      | KG        | 1,5750000 | 0,67             | 1,05     |
| Insumo     | 2.05.03   | FDE   | AREIA      | Material                         |      | m³        | 0,0039400 | 173,70           | 0,68     |
| Insumo     | 1.01.39   | FDE   | PEDREIRO   | Mão de Obra                      |      | H         | 0,1000000 | 27,08            | 2,70     |
|            |           |       |            | MO sem LS =>                     | 6,04 | LS =>     | 0,00      | MO com LS =>     | 6,04     |
|            |           |       |            | Valor do BDI =>                  | 1,94 |           |           | Valor com BDI => | 9,71     |
|            |           |       |            |                                  |      | Quant. => | 175,70    | Preço Total =>   | 1.706,04 |

| 19.4.2     | Código    | Banco | Descrição          | Tipo                             | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |           |
|------------|-----------|-------|--------------------|----------------------------------|-------|-----------|------------|------------------|-----------|
| Composição | 12.02.006 | FDE   | EMBOCO DESEMPENADO | Revestimento de paredes internas | m²    | 1,0000000 | 49,03      | 49,03            |           |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE           | Mão de Obra                      | H     | 0,9700000 | 22,33      | 21,66            |           |
| Insumo     | 2.05.03   | FDE   | AREIA              | Material                         | m³    | 0,0110000 | 173,70     | 1,91             |           |
| Insumo     | 1.01.39   | FDE   | PEDREIRO           | Mão de Obra                      | H     | 0,7400000 | 27,08      | 20,03            |           |
| Insumo     | 2.05.08   | FDE   | CIMENTO            | Material                         | KG    | 1,7200000 | 0,67       | 1,15             |           |
| Insumo     | 2.05.05   | FDE   | CAL HIDRATADA      | Material                         | KG    | 4,8700000 | 0,88       | 4,28             |           |
|            |           |       |                    | MO sem LS =>                     | 41,69 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 41,69     |
|            |           |       |                    | Valor do BDI =>                  | 12,25 |           |            | Valor com BDI => | 61,28     |
|            |           |       |                    |                                  |       | Quant. => | 175,70     | Preço Total =>   | 10.766,89 |

|            |           |       |           |                                  |     |           |            |       |
|------------|-----------|-------|-----------|----------------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| 19.4.3     | Código    | Banco | Descrição | Tipo                             | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
| Composição | 12.02.007 | FDE   | REBOCO    | Revestimento de paredes internas | m²  | 1,0000000 | 29,72      | 29,72 |

|        |         |     |               |                 |       |           |        |                  |          |
|--------|---------|-----|---------------|-----------------|-------|-----------|--------|------------------|----------|
| Insumo | 2.05.05 | FDE | CAL HIDRATADA | Material        | KG    | 0,9700000 | 0,88   | 0,85             |          |
| Insumo | 2.05.03 | FDE | AREIA         | Material        | m³    | 0,0060000 | 173,70 | 1,04             |          |
| Insumo | 1.01.39 | FDE | PEDREIRO      | Mão de Obra     | H     | 0,5000000 | 27,08  | 13,54            |          |
| Insumo | 1.01.46 | FDE | SERVENTE      | Mão de Obra     | H     | 0,6400000 | 22,33  | 14,29            |          |
|        |         |     |               | MO sem LS =>    | 27,83 | LS =>     | 0,00   | MO com LS =>     | 27,83    |
|        |         |     |               | Valor do BDI => | 7,43  |           |        | Valor com BDI => | 37,15    |
|        |         |     |               |                 |       | Quant. => | 175,70 | Preço Total =>   | 6.527,25 |

| 19.4.4     | Código    | Banco | Descrição                                                    | Tipo                             | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |          |
|------------|-----------|-------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------|-----------|------------|------------------|----------|
| Composição | 12.02.036 | FDE   | REVESTIMENTO COM AZULEJOS RETIFICADOS LISOS BRANCO BRILHANTE | Revestimento de paredes internas | m²    | 1,0000000 | 115,80     | 115,80           |          |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE                                                     | Mão de Obra                      | H     | 0,4000000 | 22,33      | 8,93             |          |
| Insumo     | 3.20.01   | FDE   | AZULEJOS RETIFICADO LISO BRANCO BRILHANTE                    | Material                         | m²    | 1,0500000 | 74,40      | 78,12            |          |
| Insumo     | 2.05.96   | FDE   | ARGAMASSA PRE FABRICADA PARA REJUNTAMENTO                    | Material                         | KG    | 0,5000000 | 15,49      | 7,74             |          |
| Insumo     | 2.05.81   | FDE   | ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO TIPO AC-I                          | Material                         | KG    | 4,4000000 | 0,89       | 3,91             |          |
| Insumo     | 1.01.06   | FDE   | AZULEJISTA                                                   | Mão de Obra                      | H     | 0,5300000 | 32,28      | 17,10            |          |
|            |           |       |                                                              | MO sem LS =>                     | 26,03 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 26,03    |
|            |           |       |                                                              | Valor do BDI =>                  | 28,95 |           |            | Valor com BDI => | 144,75   |
|            |           |       |                                                              |                                  |       | Quant. => | 23,625     | Preço Total =>   | 3.419,71 |

| 19.4.5     | Código   | Banco | Descrição                                                         | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|------------|----------|-------|-------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição | 13002042 | SIURB | PISO CERÂMICO ESMALTADO (PEI-5) - ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE | Edificação  | m²  | 1,0000000 | 102,66     | 102,66 |
| Insumo     | 10561    | SIURB | ARGAMASSA COLANTE - TIPO AC-I - COR CINZA                         | Material    | Kg  | 4,4000000 | 0,89       | 3,91   |
| Insumo     | 10515    | SIURB | CIMENTO BRANCO - ESTRUTURAL                                       | Material    | Kg  | 0,2500000 | 2,80       | 0,70   |
| Insumo     | 2224     | SIURB | PEDREIRO DE ACABAMENTO (SGSP)                                     | Mão de Obra | H   | 0,6900000 | 37,99      | 26,21  |
| Insumo     | 2099     | SIURB | SERVENTE (SGSP)                                                   | Mão de Obra | H   | 0,4200000 | 25,89      | 10,87  |

|        |       |       |                          |                 |       |           |       |                  |          |
|--------|-------|-------|--------------------------|-----------------|-------|-----------|-------|------------------|----------|
| Insumo | 34011 | SIURB | CERÂMICA ESMALTADA PEI 5 | Material        | m²    | 1,1000000 | 55,43 | 60,97            |          |
|        |       |       |                          | MO sem LS =>    | 37,08 | LS =>     | 0,00  | MO com LS =>     | 37,08    |
|        |       |       |                          | Valor do BDI => | 25,66 |           |       | Valor com BDI => | 128,32   |
|        |       |       |                          |                 |       | Quant. => | 10,92 | Preço Total =>   | 1.401,25 |

|            |           |       |                                                   |                      |      |           |           |                  |           |
|------------|-----------|-------|---------------------------------------------------|----------------------|------|-----------|-----------|------------------|-----------|
| 19.5       |           |       | ABRIGO DE GÁS                                     |                      |      |           |           |                  | 45.961,31 |
| 19.5.1     | Código    | Banco | Descrição                                         | Tipo                 |      | Und       | Quant.    | Valor Unit       | Total     |
| Composição | 08.02.016 | FDE   | PROTECAO ANTICORROSIVA PARA RAMAIS SOB A TERRA    | Abrigo e rede de gas |      | M         | 1,0000000 | 27,46            | 27,46     |
| Insumo     | 1.01.19   | FDE   | AJUDANTE DE ENCANADOR                             | Mão de Obra          |      | H         | 0,1500000 | 23,04            | 3,45      |
| Insumo     | 6.95.26   | FDE   | FITA PROT.ANTICORROS.LARG.50MM SCOTCHRAP/TOROFITA | Material             |      | M         | 3,8000000 | 6,32             | 24,01     |
|            |           |       |                                                   | MO sem LS =>         | 3,45 | LS =>     | 0,00      | MO com LS =>     | 3,45      |
|            |           |       |                                                   | Valor do BDI =>      | 6,86 |           |           | Valor com BDI => | 34,32     |
|            |           |       |                                                   |                      |      | Quant. => | 80,00     | Preço Total =>   | 2.745,60  |

| 19.5.2     | Código    | Banco | Descrição                                                        | Tipo                 | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |          |
|------------|-----------|-------|------------------------------------------------------------------|----------------------|-------|-----------|------------|------------------|----------|
| Composição | 08.02.040 | FDE   | TUBO ACO GALV NBR5590-CLASSE PESADA DN 20MM (3/4") INCL CONEXOES | Abrigo e rede de gas | M     | 1,0000000 | 188,57     | 188,57           |          |
| Insumo     | 1.01.18   | FDE   | ENCANADOR                                                        | Mão de Obra          | H     | 1,1000000 | 27,93      | 30,72            |          |
| Insumo     | 6.95.52   | FDE   | FITA VEDANTE PARA ROSCA ROLO 3/4" X 50 M                         | Material             | UN    | 0,0112000 | 9,85       | 0,11             |          |
| Insumo     | 1.01.19   | FDE   | AJUDANTE DE ENCANADOR                                            | Mão de Obra          | H     | 1,1000000 | 23,04      | 25,34            |          |
| Insumo     | 6.07.51   | FDE   | TUBO ACO GALV NBR 5590-CL PESADA DN 20MM (3/4")                  | Material             | M     | 1,6000000 | 82,75      | 132,40           |          |
|            |           |       |                                                                  | MO sem LS =>         | 56,06 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 56,06    |
|            |           |       |                                                                  | Valor do BDI =>      | 47,14 |           |            | Valor com BDI => | 235,71   |
|            |           |       |                                                                  |                      |       | Quant. => | 15,00      | Preço Total =>   | 3.535,65 |

|            |           |       |                                                                  |                      |     |           |            |        |
|------------|-----------|-------|------------------------------------------------------------------|----------------------|-----|-----------|------------|--------|
| 19.5.3     | Código    | Banco | Descrição                                                        | Tipo                 | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
| Composição | 08.02.061 | FDE   | TUBO DE COBRE P/ GAS CLASSE A S/COST DN=3/4 (22) SOLDA FOSCO PER | Abrigo e rede de gas | M   | 1,0000000 | 185,90     | 185,90 |

|        |         |     |                                                   |                 |       |           |        |                  |           |
|--------|---------|-----|---------------------------------------------------|-----------------|-------|-----------|--------|------------------|-----------|
| Insumo | 6.30.41 | FDE | TUBO DE COBRE P/ GAS DN=3/4 (22) CLASSE A S/ COST | Material        | M     | 1,4000000 | 74,71  | 104,59           |           |
| Insumo | 1.01.19 | FDE | AJUDANTE DE ENCANADOR                             | Mão de Obra     | H     | 1,3000000 | 23,04  | 29,95            |           |
| Insumo | 1.01.18 | FDE | ENCANADOR                                         | Mão de Obra     | H     | 1,3000000 | 27,93  | 36,30            |           |
| Insumo | 6.30.50 | FDE | VARETAS PARA SOLDA FOSCOOPER                      | Material        | KG    | 0,0800000 | 188,27 | 15,06            |           |
|        |         |     |                                                   | MO sem LS =>    | 66,25 | LS =>     | 0,00   | MO com LS =>     | 66,25     |
|        |         |     |                                                   | Valor do BDI => | 46,47 |           |        | Valor com BDI => | 232,37    |
|        |         |     |                                                   |                 |       | Quant. => | 80,00  | Preço Total =>   | 18.589,60 |

| 19.5.4     | Código    | Banco | Descrição                                         | Tipo                 | Und    | Quant.     | Valor Unit | Total            |        |
|------------|-----------|-------|---------------------------------------------------|----------------------|--------|------------|------------|------------------|--------|
| Composição | 08.02.021 | FDE   | VG-01 VALVULA E REGULADOR DE PRESSAO DE GAS       | Abrigo e rede de gas | UN     | 1,00000000 | 797,91     | 797,91           |        |
| Insumo     | 1.01.18   | FDE   | ENCANADOR                                         | Mão de Obra          | H      | 2,00000000 | 27,93      | 55,86            |        |
| Insumo     | 6.06.01   | FDE   | REDUCAO 3/8"X1/2"                                 | Material             | UN     | 1,00000000 | 9,58       | 9,58             |        |
| Insumo     | 6.85.10   | FDE   | VALVULA DE ESFERA METALICO 3/4"                   | Material             | UN     | 1,00000000 | 71,83      | 71,83            |        |
| Insumo     | 6.06.02   | FDE   | REDUCAO 3/4"X1/4"                                 | Material             | UN     | 1,00000000 | 8,53       | 8,53             |        |
| Insumo     | 6.04.36   | FDE   | NIPLE DUPLO FERRO GALV 3/8"                       | Material             | UN     | 1,00000000 | 13,37      | 13,37            |        |
| Insumo     | 1.01.19   | FDE   | AJUDANTE DE ENCANADOR                             | Mão de Obra          | H      | 2,00000000 | 23,04      | 46,08            |        |
| Insumo     | 6.85.22   | FDE   | REGULADOR SEMI-INDUST 2o ESTAGIO PRESSAO S 2,8KPA | Material             | UN     | 1,00000000 | 371,70     | 371,70           |        |
| Insumo     | 6.95.52   | FDE   | FITA VEDANTE PARA ROSCA ROLO 3/4" X 50 M          | Material             | UN     | 0,06000000 | 9,85       | 0,59             |        |
| Insumo     | 6.85.30   | FDE   | VALVULA DE BLOQUEIO AUTOM C/ REARME MANUAL        | Material             | UN     | 1,00000000 | 202,44     | 202,44           |        |
| Insumo     | 6.08.34   | FDE   | NIPLE DUPLO FERRO GALV. 3/4" ROSCA NPT            | Material             | UN     | 1,00000000 | 17,93      | 17,93            |        |
|            |           |       |                                                   | MO sem LS =>         | 101,94 | LS =>      | 0,00       | MO com LS =>     | 101,94 |
|            |           |       |                                                   | Valor do BDI =>      | 199,47 |            |            | Valor com BDI => | 997,38 |
|            |           |       |                                                   |                      |        | Quant. =>  | 1,00       | Preço Total =>   | 997,38 |

| 19.5.5     | Código    | Banco | Descrição                                | Tipo                 | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|-----------|-------|------------------------------------------|----------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 08.02.017 | FDE   | PROTECAO MECANICA PARA RAMAIS SOB ATERRA | Abrigo e rede de gas | M   | 1,0000000 | 13,63      | 13,63 |



|        |         |     |                       |                 |       |           |       |                  |          |
|--------|---------|-----|-----------------------|-----------------|-------|-----------|-------|------------------|----------|
| Insumo | 2.25.15 | FDE | TIJOLO COMUM MACICO   | Material        | UN    | 5,0000000 | 0,69  | 3,45             |          |
| Insumo | 1.01.19 | FDE | AJUDANTE DE ENCANADOR | Mão de Obra     | H     | 0,2000000 | 23,04 | 4,60             |          |
| Insumo | 1.01.18 | FDE | ENCANADOR             | Mão de Obra     | H     | 0,2000000 | 27,93 | 5,58             |          |
|        |         |     |                       | MO sem LS =>    | 10,18 | LS =>     | 0,00  | MO com LS =>     | 10,18    |
|        |         |     |                       | Valor do BDI => | 3,40  |           |       | Valor com BDI => | 17,03    |
|        |         |     |                       |                 |       | Quant. => | 60,00 | Preço Total =>   | 1.021,80 |

| 19.5.6     | Código    | Banco | Descrição                                          | Tipo                 | Und | Quant.     | Valor Unit | Total     |
|------------|-----------|-------|----------------------------------------------------|----------------------|-----|------------|------------|-----------|
| Composição | 08.02.002 | FDE   | AG-05 ABRIGO PARA GAS COM 4 CILINDROS DE 45 KG     | Abrigo e rede de gas | UN  | 1,0000000  | 13.140,74  | 13.140,74 |
| Insumo     | 2.15.25   | FDE   | ACO CA-50-A \$MD BITOLAS                           | Material             | KG  | 2,6500000  | 6,22       | 16,48     |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE                                           | Mão de Obra          | H   | 40,2600000 | 22,33      | 899,00    |
| Insumo     | 2.25.02   | FDE   | BLOCO DE CONCRETO 9X19X39CM - 3MPa                 | Material             | UN  | 88,4000000 | 3,56       | 314,70    |
| Insumo     | 6.85.04   | FDE   | MEIA LUVA POL(VALV.RET)-GAS                        | Material             | UN  | 4,0000000  | 13,53      | 54,12     |
| Insumo     | 6.85.05   | FDE   | PIGTAIL POL MX7/16 NS(24)                          | Material             | UN  | 4,0000000  | 28,59      | 114,36    |
| Insumo     | 6.85.02   | FDE   | CILINDRO ACO 45 KG COM GAS                         | Material             | UN  | 4,0000000  | 1.058,88   | 4.235,52  |
| Insumo     | 3.11.43   | FDE   | AG-05 PORTAO TELA 1.50X2.30 M MALHA 2" FIO 10      | Material             | UN  | 1,0000000  | 3.544,59   | 3.544,59  |
| Insumo     | 2.10.35   | FDE   | PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA E=12MM G1-C8 | Material             | m²  | 1,1700000  | 28,48      | 33,32     |
| Insumo     | 1.01.11   | FDE   | CARPINTEIRO                                        | Mão de Obra          | H   | 7,1200000  | 28,48      | 202,77    |
| Insumo     | 1.01.21   | FDE   | FERREIRO                                           | Mão de Obra          | H   | 1,2100000  | 28,75      | 34,78     |
| Insumo     | 1.01.18   | FDE   | ENCANADOR                                          | Mão de Obra          | H   | 3,5200000  | 27,93      | 98,31     |
| Insumo     | 2.67.60   | FDE   | PREGO                                              | Material             | KG  | 0,7100000  | 10,14      | 7,19      |
| Insumo     | 2.15.38   | FDE   | ACO CA-60-B \$MD BITOLAS                           | Material             | KG  | 10,8300000 | 6,81       | 73,75     |
| Insumo     | 2.05.18   | FDE   | PEDRA BRITADA 2                                    | Material             | m³  | 0,4160000  | 154,97     | 64,46     |
| Insumo     | 6.07.51   | FDE   | TUBO ACO GALV NBR 5590-CL PESADA DN 20MM (3/4")    | Material             | M   | 3,2000000  | 82,75      | 264,80    |
| Insumo     | 1.01.12   | FDE   | AJUDANTE DE CARPINTEIRO                            | Mão de Obra          | H   | 7,1200000  | 22,80      | 162,33    |

|        |         |     |                                                  |                 |          |             |        |                  |           |
|--------|---------|-----|--------------------------------------------------|-----------------|----------|-------------|--------|------------------|-----------|
| Insumo | 3.75.42 | FDE | TINTA LATEX STANDARD                             | Material        | L        | 2,3100000   | 17,89  | 41,32            |           |
| Insumo | 6.85.18 | FDE | TEE 3/4" NPT                                     | Material        | UN       | 1,0000000   | 68,21  | 68,21            |           |
| Insumo | 6.85.01 | FDE | CAP 3/4" NPT                                     | Material        | UN       | 2,0000000   | 28,94  | 57,88            |           |
| Insumo | 2.70.10 | FDE | ARAME RECOZIDO N.18                              | Material        | KG       | 0,4000000   | 12,85  | 5,14             |           |
| Insumo | 6.85.30 | FDE | VALVULA DE BLOQUEIO AUTOM C/ REARME MANUAL       | Material        | UN       | 1,0000000   | 202,44 | 202,44           |           |
| Insumo | 1.01.22 | FDE | AJUDANTE DE FERREIRO                             | Mão de Obra     | H        | 1,2100000   | 23,91  | 28,93            |           |
| Insumo | 1.01.19 | FDE | AJUDANTE DE ENCANADOR                            | Mão de Obra     | H        | 3,5200000   | 23,04  | 81,10            |           |
| Insumo | 2.05.03 | FDE | AREIA                                            | Material        | m³       | 0,7530000   | 173,70 | 130,79           |           |
| Insumo | 3.80.09 | FDE | SELADOR P/PINTURA LATEX                          | Material        | L        | 1,8480000   | 14,36  | 26,53            |           |
| Insumo | 6.85.10 | FDE | VALVULA DE ESFERA METALICO 3/4"                  | Material        | UN       | 2,0000000   | 71,83  | 143,66           |           |
| Insumo | 1.01.40 | FDE | PINTOR                                           | Mão de Obra     | H        | 4,8900000   | 28,42  | 138,97           |           |
| Insumo | 2.05.05 | FDE | CAL HIDRATADA                                    | Material        | KG       | 67,8600000  | 0,88   | 59,71            |           |
| Insumo | 2.10.20 | FDE | TABUA 30X2,5CM G1-C2                             | Material        | m²       | 0,3600000   | 59,48  | 21,41            |           |
| Insumo | 6.85.09 | FDE | VALVULA DE CILINDRO P/BOTIJAO 45KG (GAS)         | Material        | UN       | 4,0000000   | 95,98  | 383,92           |           |
| Insumo | 2.05.08 | FDE | CIMENTO                                          | Material        | KG       | 200,5400000 | 0,67   | 134,36           |           |
| Insumo | 6.85.23 | FDE | REGULADOR PRESSAO PRIM EST SAIDA 150KPA VAZ 5G/H | Material        | UN       | 1,0000000   | 737,93 | 737,93           |           |
| Insumo | 1.01.39 | FDE | PEDREIRO                                         | Mão de Obra     | H        | 27,9900000  | 27,08  | 757,96           |           |
|        |         |     |                                                  | MO sem LS =>    | 2.404,15 | LS =>       | 0,00   | MO com LS =>     | 2.404,15  |
|        |         |     |                                                  | Valor do BDI => | 3.285,18 |             |        | Valor com BDI => | 16.425,92 |
|        |         |     |                                                  |                 |          | Quant. =>   | 1,00   | Preço Total =>   | 16.425,92 |

|        | Código  | Banco | Descrição                                         | Tipo            | Und  | Quant.    | Valor Unit       | Total        |      |
|--------|---------|-------|---------------------------------------------------|-----------------|------|-----------|------------------|--------------|------|
| Insumo | 6.85.22 | FDE   | REGULADOR SEMI-INDUST 2o ESTAGIO PRESSAO S 2,8KPA | Material        | UN   | 1,0000000 | 371,70           | 371,70       |      |
|        |         |       |                                                   | MO sem LS =>    | 0,00 | LS =>     | 0,00             | MO com LS => | 0,00 |
|        |         |       |                                                   | Valor do BDI => |      |           | Valor com BDI => | 464,62       |      |

Quant. =>

1,00

Preço Total =>

464,62

|            |        |       |                                            |                                  |       |           |            |                  |        |
|------------|--------|-------|--------------------------------------------|----------------------------------|-------|-----------|------------|------------------|--------|
| 19.5.8     |        |       | DRENAGEM/ESGOTO                            |                                  |       |           |            | 2.180,74         |        |
| 19.5.8.1   | Código | Banco | Descrição                                  | Tipo                             | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |        |
| Composição | 053037 | SBC   | RALO SIFONADO PVC QUADRADO 100x53x40       | INSTALACOES HIDRAULICAS - ESGOTO | UN    | 1,0000000 | 51,70      | 51,70            |        |
| Insumo     | 000386 | SBC   | SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC EMBALAGEM 200cc | Material                         | UN    | 0,0110000 | 26,59      | 0,29             |        |
| Insumo     | 003389 | SBC   | ADESIVO PARA PVC bisnaga de 75 gramas      | Material                         | UN    | 0,0800000 | 9,95       | 0,79             |        |
| Insumo     | 099034 | SBC   | AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR          | Mão de Obra                      | H     | 0,8710000 | 21,44      | 18,67            |        |
| Insumo     | 007506 | SBC   | RALO PVC SECO QUADRADO 100 x 52 x 40 mm    | Material                         | UN    | 1,0000000 | 18,75      | 18,75            |        |
| Insumo     | 007495 | SBC   | GRELHA E PORTA GRELHA QUADRADA PVC 100mm   | Material                         | UN    | 1,0000000 | 13,20      | 13,20            |        |
|            |        |       |                                            | MO sem LS =>                     | 18,67 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 18,67  |
|            |        |       |                                            | Valor do BDI =>                  | 12,92 |           |            | Valor com BDI => | 64,62  |
|            |        |       |                                            |                                  |       | Quant. => | 2,00       | Preço Total =>   | 129,24 |

| 19.5.8.2            | Código           | Banco      | Descrição                                                                            | Tipo                                 | Und   | Quant.    | Valor Unit     | Total            |       |
|---------------------|------------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------|-----------|----------------|------------------|-------|
| Composição          | CPU3083          | Próprio    | TUBO PVC RÍGIDO, TIPO COLETOR ESGOTO, JUNTA ELÁSTICA, DN= 100 MM, INCLUSIVE CONEXÕES | INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS | M     | 1,0000000 | 65,65          | 65,65            |       |
| Composição Auxiliar | 88248            | SINAPI     | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros  | H     | 0,5000000 | 33,10          | 16,55            |       |
| Composição Auxiliar | 88267            | SINAPI     | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                         | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros  | H     | 0,5000000 | 40,49          | 20,24            |       |
| Insumo              | O. 02.000.062581 | CPOS/CDH U | Tubo de PVC rígido tipo Coletor Esgoto, DN= 100mm                                    | Material                             | M     | 1,0500000 | 27,49          | 28,86            |       |
| MO sem LS =>        |                  |            |                                                                                      |                                      | 28,05 | LS =>     | 0,00           | MO com LS =>     | 28,05 |
| Valor do BDI =>     |                  |            |                                                                                      |                                      | 16,41 |           |                | Valor com BDI => | 82,06 |
| Quant. =>           |                  |            |                                                                                      |                                      |       | 25,00     | Preço Total => | 2.051,50         |       |

|            |           |       |                 |               |     |           |            |           |
|------------|-----------|-------|-----------------|---------------|-----|-----------|------------|-----------|
| 20         |           |       | LIMPEZA         |               |     |           |            | 56.907,58 |
| 20.1       | Código    | Banco | Descrição       | Tipo          | Und | Quant.    | Valor Unit | Total     |
| Composição | 16.11.005 | FDE   | LIMPEZA DA OBRA | Limpeza final | m²  | 1,0000000 | 15,63      | 15,63     |

|        |         |     |          |                 |       |           |          |                  |           |
|--------|---------|-----|----------|-----------------|-------|-----------|----------|------------------|-----------|
| Insumo | 1.01.46 | FDE | SERVENTE | Mão de Obra     | H     | 0,7000000 | 22,33    | 15,63            |           |
|        |         |     |          | MO sem LS =>    | 15,63 | LS =>     | 0,00     | MO com LS =>     | 15,63     |
|        |         |     |          | Valor do BDI => | 3,90  |           |          | Valor com BDI => | 19,53     |
|        |         |     |          |                 |       | Quant. => | 2.126,00 | Preço Total =>   | 41.520,78 |

| 20.2       | Código    | Banco | Descrição               | Tipo                                  | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |           |
|------------|-----------|-------|-------------------------|---------------------------------------|-------|-----------|------------|------------------|-----------|
| Composição | 16.80.098 | FDE   | RETIRADA DE ENTULHO     | Conservacao - servicos complementares | m³    | 1,0000000 | 94,69      | 94,69            |           |
| Insumo     | 1.01.46   | FDE   | SERVENTE                | Mão de Obra                           | H     | 1,2000000 | 22,33      | 26,79            |           |
| Insumo     | 8.03.10   | FDE   | CAMINHAO BASCULANTE 6M3 | Equipamento                           | H     | 0,2800000 | 242,50     | 67,90            |           |
|            |           |       |                         | MO sem LS =>                          | 26,79 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 26,79     |
|            |           |       |                         | Valor do BDI =>                       | 23,67 |           |            | Valor com BDI => | 118,36    |
|            |           |       |                         |                                       |       | Quant. => | 130,00     | Preço Total =>   | 15.386,80 |

Jacareí, data da assinatura digital

CRISTIANO APARECIDO DE AVILA

VIDAL:29045901889

9

Assinado digitalmente por CRISTIANO APARECIDO DE AVILA

VIDAL:29045901889

ND: C=BR, CN=CRISTIANO APARECIDO DE AVILA VIDAL:29045901889, O=ICP-Brasil, OU=AC Solucao Digital Multipla

Razão: Eu sou o autor deste documento

Localização:

Data: 2026.07.01 10:16:05-03'00'

Foxit PDF Reader Versão: 2026.1.0

Total sem BDI

Total do BDI

Total Geral

5.797.919,24

1.448.728,97

7.246.648,21

Cristiano Aparecido de Ávila Vidal

Cargo/Função: Engenheiro Civil / Assessor

CREA-SP: 5063569433

Matrícula: 30486-1



**Objeto:** Contratação de empresa especializada para a elaboração de projetos executivos e construção de nova Creche de Educação Infantil, no bairro Portal Alvorada, no município de Jacareí/SP, conforme padrão FDE – Creche CR-1A (modalidade Semi-Integrada).

**Valor Final do Orçamento**

**0,00**

**Enc. Social: Não Desonerado**

**BDI**

**25,00 %**

### ANEXO III - Proposta Comercial

| Item     | Código    | Banco     | Descrição                                                                                                                                 | Und    | Quant.   | Valor Unit | Valor Unit com BDI | Total       | Peso (%)       |
|----------|-----------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|------------|--------------------|-------------|----------------|
| <b>1</b> |           |           | <b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>                                                                                                              |        | <b>1</b> |            | <b>0,00</b>        | <b>0,00</b> | <b>#DIV/0!</b> |
| 1.1      | 16.06.078 | FDE       | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRA INCLUSO SUPORTE ESTRUTURA DE MADEIRA.                                         | m²     | 6        |            | 0,00               | 0,00        | #DIV/0!        |
| 1.2      | 02.02.130 | CPOS/CDHU | LOCAÇÃO DE CONTAINER TIPO ESCRITÓRIO COM 1 VASO SANITÁRIO, 1 LAVATÓRIO E 1 PONTO PARA CHUVEIRO - ÁREA MÍNIMA DE 13,80 M²                  | unxmês | 12       |            | 0,00               | 0,00        | #DIV/0!        |
| 1.3      | 02.02.140 | CPOS/CDHU | LOCAÇÃO DE CONTAINER TIPO SANITÁRIO COM 2 VASOS SANITÁRIOS, 2 LAVATÓRIOS, 2 MICTÓRIOS E 4 PONTOS PARA CHUVEIRO - ÁREA MÍNIMA DE 13,80 M²  | unxmês | 12       |            | 0,00               | 0,00        | #DIV/0!        |
| 1.4      | 02.02.150 | CPOS/CDHU | Locação de container tipo depósito - área mínima de 13,80 m²                                                                              | UNMES  | 24       |            | 0,00               | 0,00        | #DIV/0!        |
| 1.5      | 012031    | SBC       | INSTALACAO PROVISORIA DE AGUA/LUZ/FORCA/ESGOTOS                                                                                           | UN     | 1        |            | 0,00               | 0,00        | #DIV/0!        |
| 1.6      | 98459     | SINAPI    | TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024                                                                                                     | m²     | 229,05   |            | 0,00               | 0,00        | #DIV/0!        |
| 1.7      | 012208    | SBC       | BARRACAO PARA REFEITORIO EM OBRAS EM COMPENSADO                                                                                           | m²     | 12       |            | 0,00               | 0,00        | #DIV/0!        |
| <b>2</b> |           |           | <b>PROJETOS</b>                                                                                                                           |        | <b>1</b> |            | <b>0,00</b>        | <b>0,00</b> | <b>#DIV/0!</b> |
| 2.1      | 20003061  | SIURB     | PROJETO EXECUTIVO (PRANCHA A1)                                                                                                            | UN     | 5        |            | 0,00               | 0,00        | #DIV/0!        |
| 2.2      | 01.17.051 | CPOS/CDHU | PROJETO EXECUTIVO DE ESTRUTURA EM FORMATO A1                                                                                              | un     | 9        |            | 0,00               | 0,00        | #DIV/0!        |
| 2.3      | 01.17.071 | CPOS/CDHU | PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS EM FORMATO A1                                                                                | un     | 8        |            | 0,00               | 0,00        | #DIV/0!        |
| 2.4      | 01.17.111 | CPOS/CDHU | PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM FORMATO A1                                                                                  | un     | 15       |            | 0,00               | 0,00        | #DIV/0!        |
| 2.5      | 01.17.041 | CPOS/CDHU | Projeto executivo de arquitetura em formato A0                                                                                            | UN     | 6        |            | 0,00               | 0,00        | #DIV/0!        |
| 2.6      | 20005033  | SIURB     | DESENVOLVIMENTO DE PROJETO TÉCNICO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E APROVAÇÃO JUNTO AO CORPO DE BOMBEIROS PARA EDIFICAÇÕES ATÉ 2000 M2 | GL     | 1        |            | 0,00               | 0,00        | #DIV/0!        |
| 2.7      | 08.08.090 | FDE       | TREINAMENTO BÁSICO PARA BRIGADA DE INCÊNDIO INCLUSO EQUIPAMENTOS (POR PARTICIPANTE)                                                       | UN     | 10       |            | 0,00               | 0,00        | #DIV/0!        |
| 2.8      | 000226    | SBC       | PROJETO DE REDE LOGICA                                                                                                                    | m²     | 920      |            | 0,00               | 0,00        | #DIV/0!        |
| 2.9      | 000406    | SBC       | PROJETO DE DRENAGEM E AGUAS PLUVIAIS ACIMA DE 400m2                                                                                       | m²     | 1135     |            | 0,00               | 0,00        | #DIV/0!        |

|            |           |           |                                                                                                                                                       |       |            |  |             |             |                |
|------------|-----------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------|--|-------------|-------------|----------------|
| 2.10       | 9090002   | SIURB     | CERTIFICAÇÃO DE REDE LÓGICA - ATÉ 50 PONTOS                                                                                                           | GL    | 1          |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 2.11       | 01.21.110 | CPOS/CDHU | Sondagem do terreno à percussão (mínimo de 30 m)                                                                                                      | M     | 60         |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 2.12       | 01.27.091 | CPOS/CDHU | Estudo de impacto de vizinhança, em área urbana até 10.000 m²                                                                                         | UN    | 1          |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 2.13       | 01.21.010 | CPOS/CDHU | Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de sondagem                                                                        | TX    | 1          |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| <b>3</b>   |           |           | <b>LIMPEZA DO TERRENO</b>                                                                                                                             |       | <b>1</b>   |  | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>#DIV/0!</b> |
| 3.1        | 02.09.130 | CPOS/CDHU | LIMPEZA MECANIZADA DO TERRENO, INCLUSIVE TRONCOS COM DIÂMETRO ACIMA DE 15 CM ATÉ 50 CM, COM CAMINHÃO À DISPOSIÇÃO DENTRO DA OBRA, ATÉ O RAIOS DE 1 KM | m²    | 2853,36    |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 3.2        | 1001023   | SIURB     | CORTE, RECORTE E REMOÇÃO DE ÁRVORES INCLUSIVE RAIZES DIÂM. > 60 E < 90CM                                                                              | UN    | 5          |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 3.3        | 1001004   | SIURB     | DESTOCAMENTO, INCLUSIVE REMOÇÃO DAS RAÍZES - DIÂMETROS MAIORES QUE 50 CM                                                                              | UN    | 5          |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 3.4        | 1002010   | SIURB     | CARGA MECANIZADA E REMOÇÃO DE TERRA, INCLUSIVE TRANSPORTE ATÉ 1KM                                                                                     | m³    | 856,008    |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 3.5        | 1003010   | SIURB     | TRANSPORTE DE TERRA POR CAMINHÃO BASCULANTE, A PARTIR DE 1KM                                                                                          | M3XKM | 12840,12   |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| <b>4</b>   |           |           | <b>TERRAPLANAGEM</b>                                                                                                                                  |       | <b>1</b>   |  | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>#DIV/0!</b> |
| 4.1        | 1003005   | SIURB     | FORNECIMENTO DE TERRA, INCLUSIVE CORTE, CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE ATÉ 1KM                                                                          | m³    | 2303,327   |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 4.2        | 1003010   | SIURB     | TRANSPORTE DE TERRA POR CAMINHÃO BASCULANTE, A PARTIR DE 1KM                                                                                          | M3XKM | 34549,905  |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 4.3        | 01.02.003 | FDE       | ATERRO COM TRANSPORTE POR CAMINHAO NOS PRIMEIROS 100 M                                                                                                | m³    | 2303,327   |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 4.4        | 07.12.020 | CPOS/CDHU | COMPACTAÇÃO DE ATERRO MECANIZADO MÍNIMO DE 95% PN, SEM FORNECIMENTO DE SOLO EM CAMPO ABERTO                                                           | m³    | 2303,327   |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 4.5        | 01.10.001 | FDE       | GABARITO DE MADEIRA ESQUADRADO E NIVELADO PARA LOCAÇÃO DE OBRA                                                                                        | M     | 192        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 4.6        | 20001013  | SIURB     | LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO DE ÁREAS - ATÉ 10.000M2                                                                                                 | GL    | 1          |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 4.7        | 49.12.110 | CPOS/CDHU | Poço de visita de 1,60 x 1,60 x 1,60 m - tipo PMSP                                                                                                    | UN    | 2          |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 4.8        | 46.12.080 | CPOS/CDHU | Tubo de concreto (PA-1), DN= 600mm                                                                                                                    | M     | 35         |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| <b>5</b>   |           |           | <b>INFRAESTRUTURA</b>                                                                                                                                 |       | <b>1</b>   |  | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>#DIV/0!</b> |
| <b>5.1</b> |           |           | <b>PREDIAL</b>                                                                                                                                        |       | <b>1</b>   |  | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>#DIV/0!</b> |
| 5.1.1      | 02.01.001 | FDE       | ESCAVACAO MANUAL - PROFUNDIDADE ATE 1.80 M                                                                                                            | m³    | 240,323172 |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 5.1.2      | 02.01.010 | FDE       | APILOAMENTO PARA SIMPLES REGULARIZACAO                                                                                                                | m²    | 480,64     |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 5.1.3      | 02.01.012 | FDE       | LASTRO DE PEDRA BRITADA - 5CM                                                                                                                         | m²    | 240,32     |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 5.1.4      | 02.01.025 | FDE       | REATERRO INTERNO APILOADO                                                                                                                             | m³    | 264,352    |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |

|        |           |           |                                                                                                                                                               |       |             |  |      |      |         |
|--------|-----------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------|--|------|------|---------|
| 5.1.5  | 02.02.071 | FDE       | ESTACA TIPO HELICE DN 30CM                                                                                                                                    | M     | 1545        |  | 0,00 | 0,00 | #DIV/0! |
| 5.1.6  | 02.02.094 | FDE       | TAXA DE MOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO PARA ESTACA TIPO HELICE                                                                                                    | UN    | 1           |  | 0,00 | 0,00 | #DIV/0! |
| 5.1.7  | 2001048   | SIURB     | ARRASAMENTO DE ESTACA                                                                                                                                         | UN    | 103         |  | 0,00 | 0,00 | #DIV/0! |
| 5.1.8  | 02.03.001 | FDE       | FORMA DE MADEIRA MACICA                                                                                                                                       | m²    | 781,7368421 |  | 0,00 | 0,00 | #DIV/0! |
| 5.1.9  | 02.04.002 | FDE       | ACO CA 50 (A OU B) FYK= 500 M PA                                                                                                                              | KG    | 7426,5      |  | 0,00 | 0,00 | #DIV/0! |
| 5.1.10 | 02.04.003 | FDE       | ACO CA 60 (A OU B) FYK= 600 M PA                                                                                                                              | KG    | 742,65      |  | 0,00 | 0,00 | #DIV/0! |
| 5.1.11 | 02.05.018 | FDE       | CONCRETO DOSADO E LANCADO FCK=25MPA                                                                                                                           | m³    | 74,265      |  | 0,00 | 0,00 | #DIV/0! |
| 5.1.12 | 02.06.003 | FDE       | ALVENARIA EMBASAMENTO TIJOLO BARRO MACIÇO E = 1 TIJOLO                                                                                                        | m²    | 233,682     |  | 0,00 | 0,00 | #DIV/0! |
| 5.1.13 | 5001043   | SIURB     | PINTURA PROTETORA COM TINTA BETUMINOSA (PARA ARGAMASSA IMPERMEÁVEL) - 2 DEMÃOS                                                                                | m²    | 1024,8936   |  | 0,00 | 0,00 | #DIV/0! |
| 5.1.14 | 02.07.001 | FDE       | IMPERM RESP ALV EMBAS COM ARGAM CIM-AREIA 1:3 CONTENDO HIDROFUGO                                                                                              | m²    | 147,82      |  | 0,00 | 0,00 | #DIV/0! |
| 5.1.15 | 1003005   | SIURB     | FORNECIMENTO DE TERRA, INCLUSIVE CORTE, CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE ATÉ 1KM                                                                                  | m³    | 218,457     |  | 0,00 | 0,00 | #DIV/0! |
| 5.1.16 | 1003010   | SIURB     | TRANSPORTE DE TERRA POR CAMINHÃO BASCULANTE, A PARTIR DE 1KM                                                                                                  | M3XKM | 3276,855    |  | 0,00 | 0,00 | #DIV/0! |
| 5.1.17 | 1003006   | SIURB     | ATERRO, INCLUSIVE COMPACTAÇÃO                                                                                                                                 | m³    | 136         |  | 0,00 | 0,00 | #DIV/0! |
| 5.2    |           |           | INFRAESTRUTURA MUROS E ARRIMOS                                                                                                                                |       | 1           |  | 0,00 | 0,00 | #DIV/0! |
| 5.2.1  | 100350    | SINAPI    | MURO DE ARRIMO COM BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL, ATÉ 1,6 M DE ALTURA (EXCETO FUNDAÇÃO). AF_ 11/2024                                                          | m²    | 35          |  | 0,00 | 0,00 | #DIV/0! |
| 5.2.2  | 100353    | SINAPI    | MURO DE ARRIMO COM BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL E PILARES INTERMEDIÁRIOS, COM ALTURA MAIOR QUE 2,8 M E MENOR OU IGUAL A 4,0 M (EXCETO FUNDAÇÃO). AF_ 11/2024 | m²    | 265,2       |  | 0,00 | 0,00 | #DIV/0! |
| 5.2.3  | 02.02.070 | FDE       | ESTACA TIPO HELICE DN 25CM                                                                                                                                    | M     | 410         |  | 0,00 | 0,00 | #DIV/0! |
| 5.2.4  | 02.05.018 | FDE       | CONCRETO DOSADO E LANCADO FCK=25MPA                                                                                                                           | m³    | 16,5        |  | 0,00 | 0,00 | #DIV/0! |
| 5.2.5  | 02.03.001 | FDE       | FORMA DE MADEIRA MACICA                                                                                                                                       | m²    | 81          |  | 0,00 | 0,00 | #DIV/0! |
| 5.2.6  | 03.02.002 | FDE       | ACO CA 50 (A OU B) FYK= 500 M PA                                                                                                                              | KG    | 500,58      |  | 0,00 | 0,00 | #DIV/0! |
| 5.2.7  | 03.02.003 | FDE       | ACO CA 60 (A OU B) FYK= 600 M PA                                                                                                                              | KG    | 67,298      |  | 0,00 | 0,00 | #DIV/0! |
| 5.2.8  | 02.07.001 | FDE       | IMPERM RESP ALV EMBAS COM ARGAM CIM-AREIA 1:3 CONTENDO HIDROFUGO                                                                                              | m²    | 108         |  | 0,00 | 0,00 | #DIV/0! |
| 5.2.9  | 5001043   | SIURB     | PINTURA PROTETORA COM TINTA BETUMINOSA (PARA ARGAMASSA IMPERMEÁVEL) - 2 DEMÃOS                                                                                | m²    | 108         |  | 0,00 | 0,00 | #DIV/0! |
| 5.2.10 | 06.02.020 | CPOS/CDHU | Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m                                                                                       | m³    | 16,2        |  | 0,00 | 0,00 | #DIV/0! |
| 5.2.11 | 06.12.020 | CPOS/CDHU | Aterro manual apiloado de área interna com maço de 30 kg                                                                                                      | m³    | 8,1         |  | 0,00 | 0,00 | #DIV/0! |

|            |           |           |                                                                  |    |            |  |             |             |                |
|------------|-----------|-----------|------------------------------------------------------------------|----|------------|--|-------------|-------------|----------------|
| 5.2.12     | 16.15.031 | FDE       | IMPERMEABILIZACAO POR CRISTALIZACAO - MUROS DE ARRIMO            | m² | 300        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 5.2.13     | 08.05.100 | CPOS/CDHU | Dreno com pedra britada                                          | m³ | 60         |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 5.2.14     | 021020    | SBC       | BUZINOTE 2,0m EM TUBO PVC 2" COM BASE DE DRENO EM BRITA 2        | UN | 68         |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 5.2.15     | 1004075   | SIURB     | MANTA GEOTÊXTIL                                                  | m² | 300        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| <b>5.3</b> |           |           | <b>FUNDAÇÃO RESERVATÓRIO</b>                                     |    | <b>1</b>   |  | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>#DIV/0!</b> |
| 5.3.1      | 03.03.026 | FDE       | CONCRETO DOSADO,BOMBEADO E LANÇADO FCK 25 MPA                    | m³ | 6,9888     |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 5.3.2      | 02.03.001 | FDE       | FORMA DE MADEIRA MACICA                                          | m² | 15,52      |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 5.3.3      | 03.02.002 | FDE       | ACO CA 50 (A OU B) FYK= 500 M PA                                 | KG | 661,67     |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 5.3.4      | 03.02.003 | FDE       | ACO CA 60 (A OU B) FYK= 600 M PA                                 | KG | 32,34      |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 5.3.5      | 02.02.070 | FDE       | ESTACA TIPO HELICE DN 25CM                                       | M  | 120        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| <b>5.4</b> |           |           | <b>DRENAGEM</b>                                                  |    | <b>1</b>   |  | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>#DIV/0!</b> |
| 5.4.1      | 16.05.032 | FDE       | CA-22 CANALETA DE AGUAS PLUVIAIS EM CONCRETO (30CM)              | M  | 160        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 5.4.2      | 16.05.042 | FDE       | TC-05 TAMPA DE CONCRETO P/ CANALETA AP (35CM)                    | M  | 160        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 5.4.3      | 053043    | SBC       | CAIXA INSPECAO DE CONCRETO PRE-MOLDADO 600X600 COM TAMPA         | UN | 8          |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 5.4.4      | 46.12.050 | CPOS/CDHU | Tubo de concreto (PS-2), DN= 300mm                               | M  | 20         |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| <b>6</b>   |           |           | <b>SUPERESTRUTURA</b>                                            |    | <b>1</b>   |  | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>#DIV/0!</b> |
| 6.1        | 02.03.001 | FDE       | FORMA DE MADEIRA MACICA                                          | m² | 1212,8881  |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 6.2        | 03.01.005 | FDE       | CIMBRAMENTO DE MADEIRA                                           | m³ | 565,7696   |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 6.3        | 03.02.002 | FDE       | ACO CA 50 (A OU B) FYK= 500 M PA                                 | KG | 12626,4    |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 6.4        | 03.02.003 | FDE       | ACO CA 60 (A OU B) FYK= 600 M PA                                 | KG | 5050,56    |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 6.5        | 03.03.018 | FDE       | LAJE PRE-FABRICADA VIGOTA TRELICADA UNIDIRECIONAL LT12-100KGF/M2 | m² | 1030,29    |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 6.6        | 03.03.026 | FDE       | CONCRETO DOSADO,BOMBEADO E LANÇADO FCK 25 MPA                    | m³ | 105,226236 |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| <b>7</b>   |           |           | <b>ALVENARIA E OUTROS ELEMENTOS DIVISÓRIOS INTERNOS</b>          |    | <b>1</b>   |  | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>#DIV/0!</b> |
| 7.1        | 04.01.030 | FDE       | ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO E=9CM CLASSE C                   | m² | 240,09     |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 7.2        | 04.01.033 | FDE       | ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO 14X19X39 CM CLASSE C              | m² | 662,09     |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 7.3        | 04.01.034 | FDE       | ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO 19X19X39 CM CLASSE C              | m² | 592,15     |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |



|            |           |     |                                                                                                                       |    |          |  |             |             |                |
|------------|-----------|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|--|-------------|-------------|----------------|
| 7.4        | 04.01.059 | FDE | VERGA/CINTA EM BLOCO DE CONCRETO CANALETA - 19 CM                                                                     | M  | 152,2    |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 7.5        | 04.01.045 | FDE | CONCRETO GROUT, PREPARADO NO LOCAL, LANÇADO E ADENSADO                                                                | m³ | 1,5633   |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 7.6        | 04.01.046 | FDE | ARMADURA CA 50 PARA PAREDE AUTO-PORTANTE                                                                              | KG | 70,761   |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 7.7        | 04.01.049 | FDE | ALVENARIA AUTO-PORTANTE: BLOCO CONCRETO ESTRUTURAL DE 19X19X19CM CLASSE B                                             | m² | 10,5127  |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 7.8        | 04.01.051 | FDE | ALVENARIA AUTO-PORTANTE: BLOCO CONCRETO ESTRUTURAL DE 19X19X39CM CLASSE B                                             | m² | 68,42    |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 7.9        | 04.03.029 | FDE | DIVISORIA DE PLACA DE GESSO ACARTONADO STANDARD 15MM ESPESSURA 120/90 COM LÃ MINERAL. FORNECIDA E INSTALADA           | m² | 13,98    |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 7.10       | 04.03.005 | FDE | DV-06 DIVISORIA DE GRANILITE SANITARIO INFANTIL H=1,20M                                                               | M  | 8,4      |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 7.11       | 04.03.009 | FDE | DV-07 DIVISÓRIA DE GRANILITE                                                                                          | m² | 19,04    |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 7.12       | 04.03.010 | FDE | DIVISORIA DV-03 CR SANITARIO / VESTIARIO FUNCIONARIOS USO EXCLUSIVO PADRÃO CRECHE                                     | M  | 7,52     |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| <b>8</b>   |           |     | <b>ESQUADRIAS</b>                                                                                                     |    | <b>1</b> |  | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>#DIV/0!</b> |
| <b>8.1</b> |           |     | <b>PORTAS</b>                                                                                                         |    | <b>1</b> |  | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>#DIV/0!</b> |
| 8.1.1      | 05.01.004 | FDE | PM-04 PORTA DE MADEIRA SARRAFEADA P/ PINT. BAT. MADEIRA L=82CM                                                        | UN | 2        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 8.1.2      | 05.01.014 | FDE | PM-24 PORTA DE MADEIRA SARRAFEADA P/ PINT. BAT. MADEIRA L=72CM                                                        | UN | 2        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 8.1.3      | 05.01.096 | FDE | PM-64 PORTA DE MADEIRA SARRAFEADA P/ PINT. C/ BAND. BAT. MAD. L=92CM INCLUSIVE REFORÇO DE FECHADURA                   | UN | 20       |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 8.1.4      | 05.01.070 | FDE | PM-83 PORTA DE CORRER ACESSIVEL SARRAFEADA MACIÇA G1-C1 P/PINTURA L=101CM                                             | UN | 3        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 8.1.5      | 05.01.029 | FDE | PM-74 PORTA SARRAFEADO MACIÇO P/BOXES L=62CM-COMPLETA                                                                 | UN | 4        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 8.1.6      | 06.02.019 | FDE | PF-19 PORTA DE FERRO P/ RESERVATORIO - GALVANIZADA                                                                    | UN | 2        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 8.1.7      | 05.01.028 | FDE | PORTAS PARA DIVISORIAS CHAPA FIBRA MAD PRENS BP COM FERRAGENS                                                         | UN | 1        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 8.1.8      | 06.02.032 | FDE | PF-20 PORTA DE FERRO COM BANDEIRA CHAPA PERFURADA L=180CM                                                             | UN | 2        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 8.1.9      | 06.02.049 | FDE | PF-30 PORTA EM CHAPA DE AÇO C/VENT.PERM (L=140CM)                                                                     | UN | 1        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 8.1.10     | 06.02.053 | FDE | PF-32 PORTA EM CHAPA DE AÇO 82X210CM C/VENTILAÇÃO                                                                     | UN | 4        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 8.1.11     | 06.02.054 | FDE | PF-33 PORTA EM CHAPA DE ACO 180X215CM                                                                                 | UN | 1        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 8.1.12     | 06.02.103 | FDE | PF-A PORTA 2 FOLHAS 193X210CM ADAPTADA MODELO PF-11 USO EXCLUSIVO PADRÃO CRECHE.                                      | UN | 4        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 8.1.13     | 06.02.104 | FDE | "PF-B PORTA 2 FOLHAS 300X215 CM INCLUSIVE VIDRO LAMINADO 6MM COM MONTANTES ME-02 E ME-03 USO EXCLUSIVO PADRAO CRECHE" | UN | 2        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |

|            |           |           |                                                                                                               |    |          |  |             |             |                |
|------------|-----------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|--|-------------|-------------|----------------|
| 8.1.14     | 06.02.109 | FDE       | PF-C PORTA CAIXILHO 93X215 CM ADAPTADA MODELO PF-27 USO EXCLUSIVO PADRAO CRECHE                               | UN | 8        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 8.1.15     | 06.02.098 | FDE       | MONTANTE DA PORTA PF-A TUBO AÇO GALVANIZADO 100X100 MM ESPESSURA 3MM. USO EXCLUSIVO PADRAO CRECHE             | M  | 21       |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 8.1.16     | 06.02.095 | FDE       | ME-03 MONTANTE ESTRUTURAL HORIZONTAL P/ESQUADRIAS                                                             | M  | 50,4     |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 8.1.17     | 06.02.094 | FDE       | ME-02 MONTANTE ESTRUTURAL VERTICAL P/ESQUADRIAS EM VÃO DE 7,20M                                               | M  | 57,6     |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 8.1.18     | 25.20.020 | CPOS/CDHU | TELA DE PROTEÇÃO TIPO MOSQUITEIRA REMOVÍVEL, EM FIBRA DE VIDRO COM REVESTIMENTO EM PVC E REQUADRO EM ALUMÍNIO | m² | 7,135    |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| <b>8.2</b> |           |           | <b>JANELAS</b>                                                                                                |    | <b>1</b> |  | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>#DIV/0!</b> |
| 8.2.1      | 06.01.003 | FDE       | EF-03 ESQUADRIA DE FERRO 90X150CM                                                                             | UN | 24       |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 8.2.2      | 06.01.013 | FDE       | EF-13 ESQUADRIA DE FERRO 90X90CM                                                                              | UN | 27       |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 8.2.3      | 06.01.014 | FDE       | EF-14 ESQUADRIA DE FERRO 180X90CM                                                                             | UN | 3        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 8.2.4      | 06.01.015 | FDE       | EF-15 ESQUADRIA DE FERRO / VENTILACAO CRUZADA H=30 A 45CM                                                     | m² | 16,18    |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 8.2.5      | 06.01.016 | FDE       | EF-16 ESQUADRIA DE FERRO FIXA L=90CM                                                                          | UN | 2        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 8.2.6      | 06.01.017 | FDE       | EF-17 ESQUADRIA DE FERRO FIXA L=180CM                                                                         | UN | 2        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 8.2.7      | 06.01.022 | FDE       | EF-20 ESQUADRIA DE FERRO 180X180CM                                                                            | UN | 16       |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 8.2.8      | 05.05.078 | FDE       | GS-03 GUICHE DE SECRETARIA/JANELA DE 2 FOLHAS                                                                 | UN | 1        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 8.2.9      | 06.03.035 | FDE       | GR-02 GRADE DE PROTECAO / GUICHE (122X105 CM) FERRO CHATO 1/2" X 1/8"                                         | UN | 1        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 8.2.10     | 05.05.086 | FDE       | BA-13 BALCAO ATENDIMENTO - GRANITO                                                                            | UN | 1        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 8.2.11     | 05.05.090 | FDE       | BA-11 BALCÃO DE DEVOLUÇÃO DE GRANITO (L=70CM)                                                                 | UN | 2        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 8.2.12     | 06.01.025 | FDE       | CAIXILHOS DE FERRO -BASCULANTES                                                                               | m² | 8,1      |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 8.2.13     | 06.01.082 | FDE       | VENEZIANA INDUSTRIAL-ALETAS PVC MONTANTES ACO PRE-PINTADO REF 100                                             | m² | 41,76    |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 8.2.14     | 06.03.024 | FDE       | TP-12 TELA DE PROTECAO REMOVIVEL                                                                              | m² | 16,5     |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 8.2.15     | 06.03.001 | FDE       | TI-01 TAMPA DE INSPECAO - ACO                                                                                 | UN | 2        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 8.2.16     | 06.03.003 | FDE       | AF-01 ALCAPAO PARA LAJE DE FORRO                                                                              | UN | 1        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| <b>9</b>   |           |           | <b>COMPONENTES ESPECIAIS</b>                                                                                  |    | <b>1</b> |  | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>#DIV/0!</b> |
| 9.1        | 62.20.340 | CPOS/CDHU | COIFA EM AÇO INOXIDÁVEL COM FILTRO E EXAUSTOR AXIAL - ÁREA DE 3,01 ATÉ 7,50 M²                                | m² | 2,19     |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 9.2        | 09.12.001 | FDE       | EX-01 EXAUSTOR AXIAL DN 40CM                                                                                  | UN | 1        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |

|             |           |       |                                                                                                                              |    |          |  |             |             |                |
|-------------|-----------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|--|-------------|-------------|----------------|
| 9.3         | 09.12.010 | FDE   | EXAUSTOR DN 150MM VAZAO 280 M3HORA COM VENEZIANA AUTOFECHANTE INCLUSIVE DUTO EXAUSTAO USO EXCLUSIVO PADRAO CRECHE            | UN | 1        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 9.4         | 05.05.037 | FDE   | BS-08 BANCADA PARA FRALDÁRIO                                                                                                 | M  | 3,2      |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 9.5         | 05.05.040 | FDE   | BS-05 BANCADA PARA COZINHA - GRANITO POLIDO 20MM                                                                             | M  | 26,09    |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 9.6         | 05.05.064 | FDE   | PR-08 PRATELEIRA DE GRANITO                                                                                                  | M  | 12,36    |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 9.7         | 05.05.080 | FDE   | ET-05 ESTRADO DE POLIPROPILENO                                                                                               | M  | 6        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 9.8         | 05.05.101 | FDE   | CC-01 CUBA INOX (60X50X30CM) INCLUSIVE VÁLVULA AMERICANA-GRANITO                                                             | UN | 1        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 9.9         | 05.05.103 | FDE   | CC-03 CUBA INOX (50X40X25CM) TORNEIRA DE PAREDE INCL.VÁLVULA AMERICANA-GRANITO                                               | UN | 5        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 9.10        | 05.05.104 | FDE   | CC-04 CUBA DUPLA INOX (102X40X25CM) INCLUSIVE VÁLVULA AMERICANA-GRANITO                                                      | UN | 1        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 9.11        | 05.05.096 | FDE   | CC-06 CUBA INOX 460X300X170MM - MISTURADOR DE PAREDE                                                                         | UN | 1        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 9.12        | 05.05.075 | FDE   | PR-09 PRATELEIRA EM GRANILITE - L=55CM                                                                                       | M  | 27,4     |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 9.13        | 05.05.079 | FDE   | PR-10 PRATELEIRA EM GRANILITE L=70CM                                                                                         | M  | 7,99     |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 9.14        | 05.05.067 | FDE   | PR-03 PRATELEIRA DE GRANILITE - L=30CM                                                                                       | M  | 13,31    |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 9.15        | 16.06.090 | FDE   | INSTALAÇÃO DE LOUSA (LG-07)                                                                                                  | UN | 5        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 9.16        | 16.06.092 | FDE   | INSTALAÇÃO DE FOGAO INDUSTRIAL                                                                                               | UN | 1        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 9.17        | 17010071  | SIURB | VENTILADOR DE PAREDE, DIÂM. MÍN.=65CM                                                                                        | UN | 22       |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| <b>10</b>   |           |       | <b>COBERTURA</b>                                                                                                             |    | <b>1</b> |  | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>#DIV/0!</b> |
| 10.1        | 07.03.137 | FDE   | TELHA GALVALUME / ACO GALV SANDUICHE E=30MM (PIR) SUPERIOR TRAPEZ H=40MM / INFERIOR PLANO E= 0,50MM COM PINT FACES APARENTES | m² | 1018     |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 10.2        | 6001031   | SIURB | MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA COBERTURA                                                                                | KG | 40720    |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 10.3        | 10011030  | SIURB | RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO N.24 - DESENVOLVIMENTO 16CM                                                                 | M  | 116      |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 10.4        | 6002093   | SIURB | CUMEEIRA DE ALUMÍNIO - PERFIL TRAPEZOIDAL - SHED - E=0,8MM                                                                   | M  | 50       |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 10.5        | 10011032  | SIURB | RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO N.24 - DESENVOLVIMENTO 33CM                                                                 | M  | 100      |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 10.6        | 08.12.034 | FDE   | RUFO EM CHAPA GALVANIZADA N 24 - CORTE 0,50 M                                                                                | M  | 50,5     |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 10.7        | 08.12.067 | FDE   | GRELHA HEMISFERICA DE FERRO FUNDIDO DN 150MM (6")                                                                            | UN | 8        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| <b>11</b>   |           |       | <b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>                                                                                               |    | <b>1</b> |  | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>#DIV/0!</b> |
| <b>11.1</b> |           |       | <b>REDE DE ÁGUA FRIA</b>                                                                                                     |    | <b>1</b> |  | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>#DIV/0!</b> |

|             |           |     |                                                                      |    |          |  |             |             |                |
|-------------|-----------|-----|----------------------------------------------------------------------|----|----------|--|-------------|-------------|----------------|
| 11.1.1      | 08.03.016 | FDE | TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 25 INCL CONEXÕES                   | M  | 151,6    |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 11.1.2      | 08.03.017 | FDE | TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 32 INCL CONEXÕES                   | M  | 63,1     |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 11.1.3      | 08.03.018 | FDE | TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 40 INCL CONEXÕES                   | M  | 3,5      |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 11.1.4      | 08.03.019 | FDE | TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 50 INCL CONEXÕES                   | M  | 51,1     |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 11.1.5      | 08.03.019 | FDE | TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 50 INCL CONEXÕES                   | M  | 16,93    |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 11.1.6      | 08.03.020 | FDE | TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 60 INCL CONEXÕES                   | M  | 13,5     |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 11.1.7      | 08.03.021 | FDE | TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 75 INCL CONEXÕES                   | M  | 23,6     |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 11.1.8      | 08.04.022 | FDE | REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA DN 20MM (3/4")                | UN | 25       |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 11.1.9      | 08.04.023 | FDE | REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA DN 25MM (1")                  | UN | 12       |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 11.1.10     | 08.04.025 | FDE | REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA DN 40MM (1 1/2")              | UN | 7        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 11.1.11     | 08.04.032 | FDE | REGISTRO DE PRESSAO C/ CANOPLA CROMADA DN 20MM (3/4")                | UN | 24       |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 11.1.12     | 08.04.044 | FDE | VALVULA DE DESCARGA C/ REG INCORP DN=40MM(1 1/2) ACAB ANTIVANDALISMO | UN | 22       |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 11.1.13     | 08.08.003 | FDE | REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 80MM (3")                                | UN | 2        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| <b>11.2</b> |           |     | <b>SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO</b>                                 |    | <b>1</b> |  | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>#DIV/0!</b> |
| 11.2.1      | 08.07.002 | FDE | TUBO ACO GALVANIZ NBR5580-CL MEDIA, DN65MM (2 1/2")- INCL CONEXOES   | M  | 13,5     |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 11.2.2      | 08.07.002 | FDE | TUBO ACO GALVANIZ NBR5580-CL MEDIA, DN65MM (2 1/2")- INCL CONEXOES   | M  | 3,57     |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 11.2.3      | 08.07.003 | FDE | TUBO ACO GALVANIZ NBR5580-CL MEDIA, DN80MM (3")-INCL CONEXOES        | M  | 13,5     |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 11.2.4      | 08.07.010 | FDE | PROTECAO ANTI CORROSIVA PARA RAMAIS SOB A TERRA                      | M  | 10,5     |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 11.2.5      | 08.08.002 | FDE | REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 65MM (2 1/2")                            | UN | 1        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 11.2.6      | 08.08.003 | FDE | REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 80MM (3")                                | UN | 3        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 11.2.7      | 08.08.012 | FDE | REGISTRO DE RECALQUE NO PASSEIO (RR-01)                              | UN | 1        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 11.2.8      | 08.08.041 | FDE | VALVULA RETENCAO HORIZ BRONZE DE 2 1/2"                              | UN | 1        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 11.2.9      | 08.08.042 | FDE | VALVULA RETENCAO HORIZONTAL DE BRONZE DE 3"                          | UN | 1        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 11.2.10     | 055266    | SBC | EXTINTOR CO2 BC 6Kg NBR 15808:2017                                   | UN | 3        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 11.2.11     | 055861    | SBC | EXTINTOR PO QUIMICO SECO ABC 4kg NBR 15808:2017                      | UN | 2        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 11.2.12     | 055276    | SBC | EXTINTOR AGUA PRESSURIZADA MAG-10 10L NBR 12693                      | UN | 2        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |

|             |           |           |                                                                                |    |          |  |             |             |                |
|-------------|-----------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------|----|----------|--|-------------|-------------|----------------|
| 11.2.13     | 08.08.060 | FDE       | MANOMETRO INDUSTRIAL COM TOMADA INFERIOR.                                      | UN | 1        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 11.2.14     | 08.08.061 | FDE       | PRESSOSTATO (VALVULA DE FLUXO) COM SENSOR DIAFRAGMA.                           | UN | 1        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 11.2.15     | 50.01.320 | CPOS/CDHU | Abrigo de hidrante de 1 1/2' completo - inclusive mangueira de 30 m (2 x 15 m) | UN | 2        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| <b>11.3</b> |           |           | <b>REDE DE ESGOTO</b>                                                          |    | <b>1</b> |  | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>#DIV/0!</b> |
| 11.3.1      | 08.09.015 | FDE       | TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA SOLDÁVEL/ELÁSTICA DN 40 INCL CONEXÕES               | M  | 37       |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 11.3.2      | 08.09.016 | FDE       | TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 50 INCL CONEXÕES                        | M  | 115,15   |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 11.3.3      | 08.09.017 | FDE       | TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 75 INCL CONEXÕES                        | M  | 76,3     |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 11.3.4      | 08.09.018 | FDE       | TUBO PVC NORMAL "SN" JUNTA ELÁSTICA DN 100 INCL CONEXÕES                       | M  | 47,5     |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 11.3.5      | 08.10.010 | FDE       | CAIXA SIFONADA DE PVC DN 100X100X50MM C/GRELHA PVC CROMADO                     | UN | 33       |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 11.3.6      | 08.10.057 | FDE       | TERMINAL DE VENTILACAO EM PVC P/ ESGOTO DN 75MM (3")                           | UN | 6        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 11.3.7      | 08.11.054 | FDE       | TUBO DE PVC REFORÇADO "SR" JUNTA ELÁSTICA DN 150 INCL CONEXÕES                 | M  | 25,76    |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 11.3.8      | 16.08.027 | FDE       | CG-01 CAIXA DE GORDURA EM ALVENARIA                                            | UN | 1        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 11.3.9      | 16.08.028 | FDE       | CI-01 CAIXA DE INSPECAO 60X60CM PARA ESGOTO                                    | UN | 6        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 11.3.10     | 053037    | SBC       | RALO SIFONADO PVC QUADRADO 100x53x40                                           | UN | 20       |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| <b>11.4</b> |           |           | <b>RESERVATÓRIO</b>                                                            |    | <b>1</b> |  | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>#DIV/0!</b> |
| 11.4.1      | 08.13.012 | FDE       | TUBO ACO GALVANIZ NBR5580-CL MEDIA, DN25MM (1") - INCL CONEXOES                | M  | 16,6     |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 11.4.2      | 08.13.013 | FDE       | TUBO ACO GALVANIZ NBR5580-CL MEDIA, DN32MM (1 1/4")-INCL CONEXOES              | M  | 15,9     |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 11.4.3      | 08.13.014 | FDE       | TUBO ACO GALVANIZ NBR5580-CL MEDIA, DN40MM (1 1/2") - INCL CONEXOES            | M  | 22,75    |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 11.4.4      | 08.13.015 | FDE       | TUBO ACO GALVANIZ NBR5580-CL MEDIA, DN50MM (2") - INCL CONEXOES                | M  | 14,4     |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 11.4.5      | 08.13.016 | FDE       | TUBO ACO GALVANIZ NBR5580-CL MEDIA, DN65MM (2 1/2")-INCL CONEXOES              | M  | 16,93    |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 11.4.6      | 08.13.017 | FDE       | TUBO ACO GALVANIZ NBR5580-CL MEDIA, DN80MM (3")-INCL CONEXOES                  | M  | 16,93    |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 11.4.7      | 08.14.003 | FDE       | REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 25MM (1")                                          | UN | 1        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 11.4.8      | 08.14.004 | FDE       | REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 32MM (1 1/4")                                      | UN | 2        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 11.4.9      | 08.14.005 | FDE       | REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 40MM (1.1/2")                                      | UN | 4        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 11.4.10     | 08.14.007 | FDE       | REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 65MM (2.1/2")                                      | UN | 1        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 11.4.11     | 08.14.008 | FDE       | REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 80MM (3")                                          | UN | 1        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |

|             |           |     |                                                                                        |    |          |  |             |             |                |
|-------------|-----------|-----|----------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|--|-------------|-------------|----------------|
| 11.4.12     | 08.14.027 | FDE | VALVULA DE RETENCAO VERTICAL DE BRONZE DE 1.1/4"                                       | UN | 2        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 11.4.13     | 08.14.037 | FDE | VALVULA DE RETENCAO DE PE COM CRIVO DE BRONZE DE 1.1/2"                                | UN | 1        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 11.4.14     | 08.14.046 | FDE | TORNEIRA DE BOIA EM LATAO (BOIA PLAST) DN 25MM (1")                                    | UN | 1        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 11.4.15     | 08.14.085 | FDE | ANEIS PRE-MOLDADOS EM CONCRETO ARMADO P/ RESERVATORIO D'AGUA D=2,50M                   | M  | 14,5     |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 11.4.16     | 08.14.086 | FDE | LAJE PRE-MOLDADA D=2,50M E=8CM P/ RESERVATORIO                                         | UN | 2        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 11.4.17     | 08.14.087 | FDE | LAJE PRE-MOLDADA D=2,50M E=15CM P/ RESERVATORIO                                        | UN | 2        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 11.4.18     | 06.03.020 | FDE | EM-06 ESCADA DE MARINHEIRO C/GUARDA CORPO GALVANIZADA                                  | M  | 13,3     |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| <b>11.5</b> |           |     | <b>HIDROSANITÁRIOS, EQUIPAMENTOS E METAIS</b>                                          |    | <b>1</b> |  | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>#DIV/0!</b> |
| 11.5.1      | 08.15.002 | FDE | BN-01 BANHO BERCÁRIO                                                                   | UN | 2        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 11.5.2      | 08.15.003 | FDE | BN-02 BANHO INFANTIL                                                                   | CJ | 12       |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 11.5.3      | 08.15.017 | FDE | BB-02 BEBEDOURO ACESSÍVEL ÁGUA REFRIGERADA PRESSÃO MÍNIMA 8MCA - FORNECIDO E INSTALADO | UN | 2        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 11.5.4      | 08.16.001 | FDE | BACIA SIFONADA DE LOUCA BRANCA (VDR 6L) C/ ASSENTO                                     | UN | 2        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 11.5.5      | 08.16.003 | FDE | BACIA SANITÁRIA INFANTIL                                                               | UN | 17       |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 11.5.6      | 08.16.010 | FDE | LAVATORIO DE LOUCA BRANCA SEM COLUMA C/ TORNEIRA DE FECHAM AUTOMATICO                  | UN | 24       |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 11.5.7      | 08.16.045 | FDE | TANQUE DE LOUCA BRANCA, PEQUENO C/COLUMA                                               | UN | 4        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 11.5.8      | 08.16.051 | FDE | SABONETEIRA DE LOUCA BRANCA DE 15X15 CM                                                | UN | 15       |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 11.5.9      | 08.16.065 | FDE | PAPELEIRA DE LOUCA BRANCA DE 15X15CM                                                   | UN | 22       |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 11.5.10     | 08.16.070 | FDE | CABIDE DE LOUCA BRANCA COM 2 GANCHOS                                                   | UN | 10       |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 11.5.11     | 08.16.073 | FDE | BC-23 BANCO DE GRANITO 2CM COM BORDA ARREDONDADA PARA VESTIÁRIO                        | M  | 11,4     |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 11.5.12     | 08.16.083 | FDE | VA-01 VARAL/TOALHEIRO                                                                  | UN | 12       |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 11.5.13     | 08.16.089 | FDE | BR-01 BACIA P/ SANITARIO ACESSIVEL                                                     | CJ | 3        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 11.5.14     | 08.16.090 | FDE | BR-02 LAVATORIO PARA SANITARIO ACESSIVEL                                               | CJ | 3        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 11.5.15     | 08.16.093 | FDE | BR-05 TROCADOR ACESSÍVEL                                                               | UN | 1        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 11.5.16     | 08.16.094 | FDE | BR-06 CHUVEIRO ACESSIVEL                                                               | CJ | 1        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 11.5.17     | 08.17.037 | FDE | CHUVEIRO ANTIVANDALISMO                                                                | UN | 2        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 11.5.18     | 08.17.058 | FDE | FT-02 FILTRO PARA AGUA POTAVEL                                                         | UN | 2        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |

|             |           |           |                                                                                                                                               |    |          |  |             |             |                |
|-------------|-----------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|--|-------------|-------------|----------------|
| 11.5.19     | 08.17.080 | FDE       | TORNEIRA DE LAVAGEM COM CANOPLA DE 1/2"                                                                                                       | UN | 11       |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 11.5.20     | 09.13.034 | FDE       | CONEXAO EXOTERMICA EM ESTRUTURA METALICA                                                                                                      | UN | 12       |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 11.5.21     | 10014018  | SIURB     | TORNEIRA ELÉTRICA AUTOMÁTICA, COM CORPO EM PVC CROMADO - 220V                                                                                 | UN | 3        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| <b>12</b>   |           |           | <b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>                                                                                                                  |    | <b>1</b> |  | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>#DIV/0!</b> |
| <b>12.1</b> |           |           | <b>PADRÃO DE ENTRADA</b>                                                                                                                      |    | <b>1</b> |  | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>#DIV/0!</b> |
| 12.1.1      | 09.02.053 | FDE       | AE-23 ABRIGO E ENTRADA DE ENERGIA (CAIXA M, T e IV) COM LEITURA VOLTADA PARA CALÇADA - CPFL, EDP BANDEIRANTE E ELEKTRO                        | UN | 1        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.1.2      | 09.02.068 | FDE       | CONJ 3 CABOS P/ ENTRADA ENERGIA SECCAO 95MM2 C/ ELETRODUTOS                                                                                   | UN | 1        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.1.3      | 09.04.021 | FDE       | QUADRO GERAL - DISJUNTOR TERMO MAGNETICO 3X200A                                                                                               | UN | 1        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| <b>12.2</b> |           |           | <b>QUADRO GERAL</b>                                                                                                                           |    | <b>1</b> |  | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>#DIV/0!</b> |
| 12.2.1      | 09.04.006 | FDE       | CAIXA EM CHAPA DE AÇO 16 COM PORTA E FECHO                                                                                                    | m² | 0,3      |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.2.2      | 09.04.019 | FDE       | QUADRO GERAL - DISJUNTOR TERMOMAGNETICO 3X10A A 3X50A                                                                                         | UN | 1        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.2.3      | 09.04.021 | FDE       | QUADRO GERAL - DISJUNTOR TERMO MAGNETICO 3X200A                                                                                               | UN | 1        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.2.4      | 09.04.044 | FDE       | QUADRO GERAL-BARRAMENTO DE 200 A                                                                                                              | M  | 1,5      |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.2.5      | 09.04.085 | FDE       | TERRA COMPLETO 1 HASTE Ø 19MM COM CAIXA DE INSPEÇÃO                                                                                           | UN | 1        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.2.6      | 09.04.092 | FDE       | DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNETICO 2X60A A 2X100A                                                                                               | UN | 1        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.2.7      | 09.04.094 | FDE       | DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAG. 2X125A A 2X225A                                                                                                   | UN | 1        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| <b>12.3</b> |           |           | <b>ELETRODUTOS E QUADROS</b>                                                                                                                  |    | <b>1</b> |  | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>#DIV/0!</b> |
| 12.3.1      | 059754    | SBC       | ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO PVC 25mm                                                                                                        | M  | 850      |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.3.2      | 059755    | SBC       | ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO PVC 32mm                                                                                                        | M  | 200      |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.3.3      | 91860     | SINAPI    | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M  | 150      |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.3.4      | 059757    | SBC       | ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO REFORCADO PVC 25mm                                                                                              | M  | 600      |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.3.5      | 38.13.016 | CPOS/CDHU | Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 40 mm, com acessórios                                                              | M  | 550      |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.3.6      | 09.05.016 | FDE       | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 50MM - INCL CONEXOES                                                                                     | M  | 72       |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.3.7      | 09.05.017 | FDE       | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 60MM - INCL CONEXOES                                                                                     | M  | 2        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.3.8      | 09.05.054 | FDE       | QUADRO DISTRIBUICAO, DISJ. GERAL 100A P/ 28 A 42 DISJS.                                                                                       | UN | 2        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |

|             |           |           |                                                                                                                                |    |          |  |             |             |                |
|-------------|-----------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|--|-------------|-------------|----------------|
| 12.3.9      | 09.03.046 | FDE       | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 25MM - INCL CONEXOES                                                                      | M  | 60       |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.3.10     | 09.03.048 | FDE       | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 40MM - INCL CONEXOES                                                                      | M  | 60       |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.3.11     | 09.03.053 | FDE       | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 110MM -INCL CONEXOES                                                                      | M  | 25       |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.3.12     | 09.05.047 | FDE       | QUADRO DISTRIBUICAO, DISJ. GERAL 60A P/ 14 A 20 DISJS.                                                                         | UN | 1        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| <b>12.4</b> |           |           | <b>DISJUNTORES E DPS</b>                                                                                                       |    | <b>1</b> |  | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>#DIV/0!</b> |
| 12.4.1      | 09.05.070 | FDE       | DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNETICO 2X10A A 2X50A                                                                                 | UN | 47       |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.4.2      | 09.05.071 | FDE       | DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNETICO 2X60A A 2X100A                                                                                | UN | 1        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.4.3      | 09.05.073 | FDE       | DISJUNTOR UNIPOLAR TERMOMAGNETICO 1X10A A 1X30A                                                                                | UN | 11       |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.4.4      | 09.05.076 | FDE       | QUADRO COMANDO PARA CONJUNTO MOTOR BOMBA TRIFASICO DE 3/4 A 1 HP                                                               | UN | 1        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.4.5      | 37.17.110 | CPOS/CDHU | Dispositivo diferencial residual de 100 A x 30 mA - 4 polos                                                                    | UN | 1        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.4.6      | 37.17.114 | CPOS/CDHU | Dispositivo diferencial residual de 125 A x 30 mA - 4 polos                                                                    | UN | 2        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.4.7      | CPU2618   | Próprio   | DISPOSITIVO PROTETOR DE SURTO 220V OU 127V, 20 KA, TRIFASICO                                                                   | UN | 3        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.4.8      | 09.02.088 | FDE       | DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNETICO 3X10A A 3X50A                                                                                | UN | 3        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.4.9      | 064560    | SBC       | CONTATOR AUXILIAR (2NA+2NF)6A, 3RH112 SIEMENS                                                                                  | UN | 2        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.4.10     | 9004032   | SIURB     | CONTATOR TRIPOLAR I NOMINAL 40A                                                                                                | UN | 2        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| <b>12.5</b> |           |           | <b>SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO</b>                                                                                     |    | <b>1</b> |  | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>#DIV/0!</b> |
| 12.5.1      | 09.05.045 | FDE       | QUADRO DISTRIBUICAO, DISJ. GERAL 50A P/ 10 A 12 DISJS.                                                                         | UN | 1        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.5.2      | 09.05.096 | FDE       | CENTRAL DE SISTEMA DE ALARME ATÉ 12 ENDEREÇOS                                                                                  | UN | 1        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.5.3      | 09.05.074 | FDE       | DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNETICO 3X10A A 3X50A                                                                                | UN | 1        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.5.4      | 40.11.050 | CPOS/CDHU | Relé bimetalico de sobrecarga para acoplamento direto, faixas de ajuste 0,4/0,63 A até 16/25 A                                 | UN | 2        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.5.5      | 08.08.077 | FDE       | CONJ MOTOR-BOMBA (CENTRIFUGA) 5 HP (31200 L/H -20 MCA)                                                                         | UN | 1        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.5.6      | 09.05.087 | FDE       | QUADRO COMANDO PARA BOMBA DE INCENDIO TRIFASICO DE 5 HP                                                                        | UN | 1        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.5.7      | 90695     | SINAPI    | TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021 | M  | 5        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.5.8      | 9004031   | SIURB     | CONTATOR TRIPOLAR I NOMINAL 22A                                                                                                | UN | 1        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.5.9      | 09.08.055 | FDE       | BOTOEIRA PARA ACIONAMENTO DA BOMBA DE INCENDIO                                                                                 | UN | 2        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |



|             |           |           |                                                                                                                  |    |          |  |             |             |                |
|-------------|-----------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|--|-------------|-------------|----------------|
| 12.5.10     | 09.08.087 | FDE       | SIRENE PARA ALARME DE EMERGENCIA- ELETRODUTO DE PVC                                                              | UN | 3        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.5.11     | 09.08.086 | FDE       | ACIONADOR DO ALARME DE INCENDIO                                                                                  | UN | 2        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.5.12     | 09.09.083 | FDE       | IL-83 ILUMINAÇÃO AUTONOMA DE EMERGÊNCIA - LED                                                                    | UN | 8        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| <b>12.6</b> |           |           | <b>CABOS E CAIXA DE PASSAGEM</b>                                                                                 |    | <b>1</b> |  | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>#DIV/0!</b> |
| 12.6.1      | 09.06.007 | FDE       | CAIXA DE PASSAGEM CHAPA TAMPA PARAFUSADA DE 15X15X8 CM                                                           | UN | 20       |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.6.2      | 09.06.001 | FDE       | CAIXA DE PASSAGEM ESTAMPADA COM TAMPA PLASTICA DE 4"X2"                                                          | UN | 80       |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.6.3      | 09.06.002 | FDE       | CAIXA DE PASSAGEM ESTAMPADA COM TAMPA PLASTICA DE 4"X4"                                                          | UN | 30       |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.6.4      | 09.07.004 | FDE       | FIO DE 2,50 MM2 750V (ISOLAÇÃO NAO HALOGENADO)                                                                   | M  | 8000     |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.6.5      | 09.07.006 | FDE       | FIO DE 6,00 MM2 750V (ISOLAÇÃO NAO HALOGENADO)                                                                   | M  | 1200     |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.6.6      | 09.07.012 | FDE       | CABO DE 16 MM2 750V (ISOLAÇÃO NAO HALOGENADO)                                                                    | M  | 45       |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.6.7      | 09.07.014 | FDE       | CABO DE 35 MM2 750V (ISOLAÇÃO NAO HALOGENADO)                                                                    | M  | 110      |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.6.8      | 09.07.016 | FDE       | CABO DE 70 MM2 750V (ISOLAÇÃO NAO HALOGENADO)                                                                    | M  | 20       |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.6.9      | 09.07.005 | FDE       | FIO DE 4,00 MM2 750V (ISOLAÇÃO NAO HALOGENADO)                                                                   | M  | 103      |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| <b>12.7</b> |           |           | <b>INTERRUPTORES E TOMADAS</b>                                                                                   |    | <b>1</b> |  | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>#DIV/0!</b> |
| 12.7.1      | 09.08.075 | FDE       | INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES/TOMADA 2P+T PADRÃO NBR 14136                                                         | UN | 5        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.7.2      | 40.04.490 | CPOS/CDHU | CORRENTE 10A ELETROD.PVC RIGIDO<br>Conjunto 2 interruptores simples e 1 tomada 2P+T de 10 A, completo            | CJ | 7        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.7.3      | 9007007   | SIURB     | PONTO COM INTERRUPTOR SIMPLES - 4 TECLAS, EM CAIXA 4"X4"                                                         | UN | 2        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.7.4      | 40.05.080 | CPOS/CDHU | Interruptor com 1 tecla paralelo e placa                                                                         | CJ | 8        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.7.5      | 40.05.100 | CPOS/CDHU | Interruptor com 2 teclas paralelo e placa                                                                        | CJ | 4        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.7.6      | 40.04.450 | CPOS/CDHU | Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa                                                                            | CJ | 100      |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.7.7      | 40.04.460 | CPOS/CDHU | Tomada 2P+T de 20 A - 250 V, completa                                                                            | CJ | 20       |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.7.8      | 068210    | SBC       | CAIXA OCTOGONAL 100x100mm                                                                                        | UN | 110      |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.7.9      | 40.05.180 | CPOS/CDHU | Interruptor bipolar simples, 1 tecla dupla e placa                                                               | CJ | 16       |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.7.10     | 40.05.040 | CPOS/CDHU | Interruptor com 2 teclas simples e placa                                                                         | CJ | 2        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.7.11     | 40.05.060 | CPOS/CDHU | Interruptor com 3 teclas simples e placa                                                                         | CJ | 1        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.7.12     | 91939     | SINAPI    | CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | UN | 26       |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |

|             |           |           |                                                                                                                        |    |          |  |             |             |                |
|-------------|-----------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|--|-------------|-------------|----------------|
| 12.7.13     | 91940     | SINAPI    | CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023      | UN | 130      |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.7.14     | 91941     | SINAPI    | CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023      | UN | 30       |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.7.15     | 92871     | SINAPI    | CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | UN | 2        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| <b>12.8</b> |           |           | <b>DADOS E TELEFÔNIA</b>                                                                                               |    | <b>1</b> |  | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>#DIV/0!</b> |
| 12.8.1      | 09.08.081 | FDE       | PONTO SECO PARA TELEFONE-ELETRODUTO DE PVC                                                                             | UN | 3        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.8.2      | 09.08.084 | FDE       | CIGARRA PARA CHAMADA DE AULA - ELETRODUTO DE PVC                                                                       | UN | 1        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.8.3      | 40.04.096 | CPOS/CDHU | Tomada RJ 45 para rede de dados, com placa                                                                             | UN | 14       |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.8.4      | 09.08.085 | FDE       | PONTO SECO P/INSTALACAO DE SOM/TV/ALARME/LOGICA - ELETRODUTO PVC                                                       | UN | 11       |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.8.5      | 09.10.030 | FDE       | SENSOR DE PRESENÇA INTERNO                                                                                             | UN | 6        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.8.6      | 98295     | SINAPI    | CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 5E, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025            | M  | 305      |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.8.7      | 69.03.340 | CPOS/CDHU | Conector RJ-45 fêmea - categoria 6                                                                                     | UN | 14       |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.8.8      | 9090011   | SIURB     | RACK 8U'S COM VENTILAÇÃO, BANDEJA FIXA E RÉGUA DE TOMADAS - INSTALADO                                                  | UN | 1        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.8.9      | 9090017   | SIURB     | SWITCH - 24 PORTAS - INSTALADO                                                                                         | UN | 1        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.8.10     | 9090021   | SIURB     | GUIA ORGANIZADORA DE CABOS 19" - 1V - INSTALADA                                                                        | UN | 1        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.8.11     | 9082095   | SIURB     | PLUG PARA TELEFONE - PADRÃO RJ11                                                                                       | UN | 3        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.8.12     | 9090041   | SIURB     | CRIMPAGEM DE CABOS COM CONECTOR RJ                                                                                     | UN | 28       |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| <b>12.9</b> |           |           | <b>LUMINÁRIAS</b>                                                                                                      |    | <b>1</b> |  | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>#DIV/0!</b> |
| 12.9.1      | 09.09.039 | FDE       | IL-94 LUMINÁRIA LED QUADRADA DE SOBREPOR C/DIFUSOR TRANSLÚCIDO <= 40W                                                  | UN | 40       |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.9.2      | 09.09.038 | FDE       | IL-90 LUMINÁRIA LED DE SOBREPOR C/DIFUSOR TRANSLÚCIDO <= 39W                                                           | UN | 52       |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.9.3      | 09.09.059 | FDE       | IL-87 LUMINÁRIA LED HERMÉTICA DE SOBREPOR C/DIFUSOR TRANSLÚCIDO <= 50W                                                 | UN | 11       |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.9.4      | 09.09.046 | FDE       | IL-59 ILUMINAÇÃO P/PASSAGEM COBERTA E CIRCULAÇÕES                                                                      | UN | 5        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.9.5      | 09.09.067 | FDE       | IL-98 LUMINÁRIA LED SUSPENSA <= 68W Ø 190MM                                                                            | UN | 6        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.9.6      | 09.11.040 | FDE       | IL-100 PROJETO R LED <= 50W C/DIFUSOR DE VIDRO TEMPERADO                                                               | UN | 5        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.9.7      | 9082081   | SIURB     | LÂMPADA DE LED TUBULAR T8 - 18/20W                                                                                     | UN | 126      |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |

|              |           |           |                                                                                                                          |    |          |  |             |             |                |
|--------------|-----------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|--|-------------|-------------|----------------|
| <b>12.10</b> |           |           | <b>ILUMINAÇÃO EXTERNA</b>                                                                                                |    | <b>1</b> |  | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>#DIV/0!</b> |
| 12.10.1      | 09.11.035 | FDE       | IL-06 LUZ DE OBSTACULO COM LAMPADA                                                                                       | UN | 1        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.10.2      | 41.10.430 | CPOS/CDHU | Poste telecônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 6,00 m                                          | UN | 6        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.10.3      | 41.11.440 | CPOS/CDHU | Suporte tubular de fixação em poste para 1 luminária tipo pétala                                                         | UN | 2        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.10.4      | 41.11.450 | CPOS/CDHU | Suporte tubular de fixação em poste para 2 luminárias tipo pétala                                                        | UN | 4        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.10.5      | 41.11.060 | CPOS/CDHU | Luminária fechada para iluminação pública tipo pétala pequena                                                            | UN | 10       |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.10.6      | 50.05.492 | CPOS/CDHU | Sinalizador audiovisual de advertência                                                                                   | UN | 2        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.10.7      | 9005070   | SIURB     | CAIXA DE PASSAGEM E TAMPA PRÉ-MOLDADAS EM CONCRETO, SEM FUNDO, 40X40CM                                                   | UN | 11       |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.10.8      | 101632    | SINAPI    | RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2025                      | UN | 6        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.10.9      | 068552    | SBC       | SINALEIRO COM MODULO RELE SAIDA VEICULOS GARAGEM PORTAO                                                                  | UN | 1        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| <b>12.11</b> |           |           | <b>SPDA</b>                                                                                                              |    | <b>1</b> |  | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>#DIV/0!</b> |
| 12.11.1      | 09.13.010 | FDE       | PP-02 PARA RAIOS FRANKLIN COM MASTRO AÇO GALVANIZADO 02" X 3,00M                                                         | UN | 1        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.11.2      | 09.13.025 | FDE       | CORDOALHA DE AÇO GALV. A QUENTE 80MM2 (7/16") SOB A TERRA                                                                | M  | 250      |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.11.3      | 09.13.040 | FDE       | CORDOALHA DE AÇO GALV. A QUENTE 50 MM2 (3/8") C/SUORTE.DE FIXAÇÃO.                                                       | M  | 270      |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.11.4      | 9011040   | SIURB     | CONDUTOR EM AÇO CA - 25 - 1/2" P/ PARA-RAIO                                                                              | M  | 60       |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.11.5      | 9011091   | SIURB     | TOMADA DE TERRA COMPLETA PARA 1 HASTE                                                                                    | UN | 8        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.11.6      | 42.05.580 | CPOS/CDHU | Terminal estanhado com 1 furo e 1 compressão - 35 mm²                                                                    | UN | 8        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.11.7      | 42.05.380 | CPOS/CDHU | Caixa de equalização, de embutir, em aço com barramento, de 200 x 200 mm e tampa                                         | UN | 1        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.11.8      | 09.13.035 | FDE       | RELATORIO DE INSPEÇÃO E MEDIÇÃO COM LAUDO TECNICO DO SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS CONFORME NBR 5419 | UN | 1        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.11.9      | 09.13.030 | FDE       | CAIXA SUSPensa MEDIÇÃO ATERRRAMENTO 4"X2" POLIPROPILENO Ø2'                                                              | UN | 2        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| <b>12.12</b> |           |           | <b>ELÉTRICA DO RESERVATÓRIO</b>                                                                                          |    | <b>1</b> |  | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>#DIV/0!</b> |
| 12.12.1      | 08.14.078 | FDE       | CONJ MOTOR-BOMBA (CENTRIFUGA) 1 HP 8500 L/H-20 MCA                                                                       | UN | 2        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.12.2      | 09.05.076 | FDE       | QUADRO COMANDO PARA CONJUNTO MOTOR BOMBA TRIFASICO DE 3/4 A 1 HP                                                         | UN | 1        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.12.3      | 09.05.045 | FDE       | QUADRO DISTRIBUICAO, DISJ. GERAL 50A P/ 10 A 12 DISJS.                                                                   | UN | 2        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.12.4      | 09.05.069 | FDE       | INTERRUPTOR TIPO AUTOMÁTICO DE BÓIA                                                                                      | UN | 2        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |

|              |           |       |                                                                                                                                     |    |          |  |             |             |                |
|--------------|-----------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|--|-------------|-------------|----------------|
| <b>12.13</b> |           |       | <b>INFRA EXTERNA</b>                                                                                                                |    | <b>1</b> |  | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>#DIV/0!</b> |
| 12.13.1      | 16.13.001 | FDE   | ESCAVACAO MANUAL - PROFUNDIDADE ATE 1.80 M                                                                                          | m³ | 48       |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.13.2      | 09.05.040 | FDE   | ENVELOPE DE CONCRETO PARA DUTOS                                                                                                     | M  | 500      |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.13.3      | 16.13.015 | FDE   | REATERRO INTERNO APILOADO                                                                                                           | m³ | 48       |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.13.4      | 9002053   | SIURB | ELETRODUTO DE POLIETILENO FLEXÍVEL, ALTA RESISTÊNCIA - 2"                                                                           | M  | 300      |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.13.5      | 09.07.004 | FDE   | FIO DE 2,50 MM2 750V (ISOLAÇÃO NAO HALOGENADO)                                                                                      | M  | 1000     |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.13.6      | 09.07.005 | FDE   | FIO DE 4,00 MM2 750V (ISOLAÇÃO NAO HALOGENADO)                                                                                      | M  | 100      |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.13.7      | 09.07.012 | FDE   | CABO DE 16 MM2 750V (ISOLAÇÃO NAO HALOGENADO)                                                                                       | M  | 100      |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.13.8      | 09.05.047 | FDE   | QUADRO DISTRIBUICAO, DISJ. GERAL 60A P/ 14 A 20 DISJS.                                                                              | UN | 1        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.13.9      | 09.04.041 | FDE   | QUADRO GERAL-BARRAMENTO DE 60 A                                                                                                     | M  | 10       |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.13.10     | 09.02.043 | FDE   | DPS - DISPOSITIVO PROTECAO CONTRA SURTOS (ENERGIA)                                                                                  | UN | 4        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.13.11     | 09.02.088 | FDE   | DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNETICO 3X10A A 3X50A                                                                                     | UN | 1        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.13.12     | 09.02.086 | FDE   | DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNETICO 2X10A A 2X50A                                                                                      | UN | 4        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| <b>12.14</b> |           |       | <b>ELÉTRICA ACESSIBILIDADE</b>                                                                                                      |    | <b>1</b> |  | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>#DIV/0!</b> |
| 12.14.1      | 062048    | SBC   | BOTOEIRA ANTI PANICO ALARME WC AUDIVISUAL PNE/PCD NBR9050                                                                           | UN | 3        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.14.2      | 067581    | SBC   | PONTO PARA CIGARRA CAMPAINHA COM MATERIAL PVC                                                                                       | UN | 3        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 12.14.3      | 060417    | SBC   | LUMINARIA SINALIZACAO ACRILICA LUMINOSA BANHEIROS SEGURIMAX                                                                         | UN | 3        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| <b>13</b>    |           |       | <b>IMPERMEABILIZAÇÕES / JUNTAS DE DILATAÇÃO</b>                                                                                     |    | <b>1</b> |  | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>#DIV/0!</b> |
| 13.1         | 11.02.026 | FDE   | IMPERM C/ EMULSAO ACRILICA ESTRUT C/ VEU DE POLIESTER-6 DEMAOS / 2 EST                                                              | m² | 152,11   |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 13.2         | 11.02.027 | FDE   | IMPERMEABILIZACAO C/ EMULSAO ACRILICA - 6 DEMAOS                                                                                    | m² | 5        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 13.3         | 11.02.066 | FDE   | REGULARIZACAO DE SUPERFICIE P/ PREPARO IMPERM 1:3 E=2,5CM                                                                           | m² | 53,69    |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 13.4         | 11.03.006 | FDE   | IMPERMEABILIZAÇÃO RESERV.ELEV COM ARGAMASSA POLIMERICA APLICAÇÃO 2 DEMÃOS SEMIFLEXIVEL + 4 DEMÃOS FLEXIVEL INCLUS.TELA ESTRUTURANTE | m² | 91,2     |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 13.5         | 11.04.004 | FDE   | JUNTAS DE DILATAcao/MASTIQUE ELASTICO OU POLIURETANO                                                                                | C3 | 33840    |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 13.6         | 11.04.010 | FDE   | MANGUEIRA PLASTICA FLEXIVEL PARA JUNTA DE DILATAcao                                                                                 | M  | 40,6     |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| <b>14</b>    |           |       | <b>REVESTIMENTOS: TETO E PAREDE</b>                                                                                                 |    | <b>1</b> |  | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>#DIV/0!</b> |

|       |           |     |                                                                                                                              |    |          |  |      |      |         |
|-------|-----------|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|--|------|------|---------|
| 14.1  | 12.01.001 | FDE | CHAPISCO                                                                                                                     | m² | 1004,79  |  | 0,00 | 0,00 | #DIV/0! |
| 14.2  | 12.01.006 | FDE | EMBOCO DESEMPENADO                                                                                                           | m² | 1004,79  |  | 0,00 | 0,00 | #DIV/0! |
| 14.3  | 12.02.002 | FDE | CHAPISCO                                                                                                                     | m² | 756,07   |  | 0,00 | 0,00 | #DIV/0! |
| 14.4  | 12.02.005 | FDE | EMBOCO                                                                                                                       | m² | 721,26   |  | 0,00 | 0,00 | #DIV/0! |
| 14.5  | 12.02.006 | FDE | EMBOCO DESEMPENADO                                                                                                           | m² | 34,81    |  | 0,00 | 0,00 | #DIV/0! |
| 14.6  | 12.02.036 | FDE | REVESTIMENTO COM AZULEJOS RETIFICADOS LISOS BRANCO BRILHANTE                                                                 | m² | 721,26   |  | 0,00 | 0,00 | #DIV/0! |
| 14.7  | 12.02.044 | FDE | PERFIL CANTONEIRA EM ALUMINIO PARA REBOCO                                                                                    | M  | 16,8     |  | 0,00 | 0,00 | #DIV/0! |
| 14.8  | 12.04.004 | FDE | CHAPISCO                                                                                                                     | m² | 767,689  |  | 0,00 | 0,00 | #DIV/0! |
| 14.9  | 12.04.006 | FDE | EMBOCO DESEMPENADO                                                                                                           | m² | 767,689  |  | 0,00 | 0,00 | #DIV/0! |
| 14.10 | 12.04.007 | FDE | REBOCO                                                                                                                       | m² | 379,18   |  | 0,00 | 0,00 | #DIV/0! |
| 14.11 | 12.04.024 | FDE | REVESTIMENTO COM PASTILHAS ESMALTADAS 5,0X 5,0 CM                                                                            | m² | 17,52    |  | 0,00 | 0,00 | #DIV/0! |
| 14.12 | 12.02.009 | FDE | REVESTIMENTO COM GESSO                                                                                                       | m² | 1437,248 |  | 0,00 | 0,00 | #DIV/0! |
| 15    |           |     | PISOS INTERNOS / RODAPÉS / PEITORIS                                                                                          |    | 1        |  | 0,00 | 0,00 | #DIV/0! |
| 15.1  | 13.01.006 | FDE | LASTRO DE PEDRA BRITADA - 5CM                                                                                                | m² | 843,88   |  | 0,00 | 0,00 | #DIV/0! |
| 15.2  | 13.01.004 | FDE | LASTRO DE CONCRETO C/ HIDROFUGO E=5CM                                                                                        | m² | 843,88   |  | 0,00 | 0,00 | #DIV/0! |
| 15.3  | 13.80.032 | FDE | TELA Q-92 PARA PISO DE CONCRETO                                                                                              | m² | 843,88   |  | 0,00 | 0,00 | #DIV/0! |
| 15.4  | 13.01.017 | FDE | ARGAMASSA DE REGULARIZACAO CIM/AREIA 1:3 ESP=2,50CM                                                                          | m² | 843,88   |  | 0,00 | 0,00 | #DIV/0! |
| 15.5  | 13.02.005 | FDE | CIMENTADO DESEMPENADO ALISADO E=3,50CM INCL ARG REG                                                                          | m² | 19,93    |  | 0,00 | 0,00 | #DIV/0! |
| 15.6  | 13.02.023 | FDE | BORRACHA COLADA - PISO TATIL DIRECIONAL                                                                                      | m² | 10,22    |  | 0,00 | 0,00 | #DIV/0! |
| 15.7  | 13.02.069 | FDE | PORCELANATO ESMALTADO                                                                                                        | m² | 531,96   |  | 0,00 | 0,00 | #DIV/0! |
| 15.8  | 13.02.080 | FDE | PISO VINÍLICO EM MANTA COM TRATAMENTO SUPERFÍCIE COM PUR LARG.DE 2,00M E=2MM INCLUSO RODAPÉ CURVO H= 5CM FORNEC E INSTALADO. | m² | 272,28   |  | 0,00 | 0,00 | #DIV/0! |
| 15.9  | 13.05.022 | FDE | RODAPE PORCELANATO ESMALTADO 7CM                                                                                             | M  | 212,82   |  | 0,00 | 0,00 | #DIV/0! |
| 15.10 | 13.06.082 | FDE | SO-22 SOLEIRA DE GRANITO EM NIVEL 1 PEÇA (L= 14 A 17CM)                                                                      | M  | 1,7      |  | 0,00 | 0,00 | #DIV/0! |
| 15.11 | 13.06.083 | FDE | SO-23 SOLEIRA DE GRANITO EM NIVEL 1 PEÇA (L=19 A 22CM)                                                                       | M  | 11,31    |  | 0,00 | 0,00 | #DIV/0! |
| 15.12 | 13.06.084 | FDE | SO-24 - SOLEIRA DE GRANITO RAMPADA DESNIVEL ATE 2CM 2 PEÇAS (L=14 A 17CM)                                                    | M  | 7,44     |  | 0,00 | 0,00 | #DIV/0! |
| 15.13 | 13.06.085 | FDE | SO-25 SOLEIRA DE GRANITO RAMPADA DESNIVEL ATE 2CM 2 PEÇAS (L=19 A 22CM)                                                      | M  | 17,15    |  | 0,00 | 0,00 | #DIV/0! |

|               |           |        |                                                                                                                |    |          |  |             |             |                |
|---------------|-----------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|--|-------------|-------------|----------------|
| 15.14         | 13.06.086 | FDE    | SO-26 SOLEIRA DE GRANITO RAMPADA DESNIVEL ATE 2CM 3 PEÇAS (L=14 A 17CM)                                        | M  | 9,67     |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 15.15         | 13.06.087 | FDE    | SO-27 SOLEIRA DE GRANITO RAMPADA DESNIVEL ATE 2CM 3 PEÇAS (L=19 A 22CM)                                        | M  | 3,77     |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 15.16         | 13.07.002 | FDE    | PE-02 PEITORIL                                                                                                 | M  | 55,83    |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| <b>16</b>     |           |        | <b>VIDROS</b>                                                                                                  |    | <b>1</b> |  | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>#DIV/0!</b> |
| 16.1          | 14.01.002 | FDE    | VIDRO LISO COMUM INCOLOR DE 3MM                                                                                | m² | 184,09   |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 16.2          | 14.01.004 | FDE    | VIDRO LISO COMUM INCOLOR DE 4MM                                                                                | m² | 28,38    |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 16.3          | 14.01.062 | FDE    | VIDRO LISO INCOLOR LAMINADO 6MM (3+3MM) COM FILME PVB INCLUSIVE GUARNIÇÃO NEOPRENE USO EXCLUSIVO PADRAO CRECHE | m² | 7,38     |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 16.4          | 14.01.063 | FDE    | VIDRO LISO INCOLOR 6MM INCLUSIVE GUARNIÇÃO NEOPRENE USO EXCLUSIVO PADRAO CRECHE                                | m² | 21,89    |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 16.5          | 14.02.001 | FDE    | EP-01 ESPELHO                                                                                                  | UN | 21       |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| <b>17</b>     |           |        | <b>PINTURA/SINALIZAÇÃO</b>                                                                                     |    | <b>1</b> |  | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>#DIV/0!</b> |
| <b>17.1</b>   |           |        | <b>PINTURA</b>                                                                                                 |    | <b>1</b> |  | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>#DIV/0!</b> |
| <b>17.1.1</b> |           |        | <b>PINTURA INTERNA</b>                                                                                         |    | <b>1</b> |  | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>#DIV/0!</b> |
| 17.1.1.1      | 180065    | SBC    | PREPARO DE TETOS COM MASSA CORRIDA PVA SUVINIL                                                                 | m² | 860      |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 17.1.1.2      | 180594    | SBC    | PINTURA PVA EM TETOS EM 2 DEMAOS SOBRE MASSA CORRIDA                                                           | m² | 860      |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 17.1.1.3      | 88495     | SINAPI | EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF 04/2023                      | m² | 288,6976 |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 17.1.1.4      | 15.02.007 | FDE    | FUNDO SELADOR ACRILICO (UMA DEMA0)                                                                             | m² | 1443,488 |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 17.1.1.5      | 15.02.019 | FDE    | ESMALTE                                                                                                        | m² | 1443,488 |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| <b>17.1.2</b> |           |        | <b>PINTURA EXTERNA</b>                                                                                         |    | <b>1</b> |  | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>#DIV/0!</b> |
| 17.1.2.1      | 88415     | SINAPI | APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRILICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF 03/2024                            | m² | 616,42   |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 17.1.2.2      | 15.04.006 | FDE    | TINTA LATEX STANDARD                                                                                           | m² | 616,42   |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 17.1.2.3      | 15.03.060 | FDE    | FACE EXTERNA DE CALHAS/CONDUTORES COM TINTA SINTETICA (ESMALTE)                                                | M  | 282,7    |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| <b>17.1.3</b> |           |        | <b>PINTURA MURO</b>                                                                                            |    | <b>1</b> |  | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>#DIV/0!</b> |
| 17.1.3.1      | 88415     | SINAPI | APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRILICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF 03/2024                            | m² | 1214,62  |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 17.1.3.2      | 15.04.006 | FDE    | TINTA LATEX STANDARD                                                                                           | m² | 1214,62  |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| <b>17.1.4</b> |           |        | <b>PINTURA ESQUADRIAS, METAIS E MADEIRA</b>                                                                    |    | <b>1</b> |  | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>#DIV/0!</b> |
| 17.1.4.1      | 15.03.021 | FDE    | ESMALTE EM ESQUADRIAS DE FERRO                                                                                 | m² | 390      |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |

|             |           |           |                                                                                                                                       |    |          |  |             |             |                |
|-------------|-----------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|--|-------------|-------------|----------------|
| 17.1.4.2    | 15.03.011 | FDE       | ESMALTE COM MASSA NIVELADORA EM ESQUADRIAS DE MADEIRA                                                                                 | m² | 180      |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 17.1.4.3    | 15.04.030 | FDE       | VERNIZ ACRILICO BASE SOLVENTE COM 1 DEMA0 PRIMER +2 DEMA0S<br>VERNIZ ACRILICO BASE SOLVENTE                                           | m² | 113,9    |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 17.1.5      | 15.03.069 | FDE       | PINTURA DUAS DEMÃOS ESMALTE FACE APARENTE DE TUBULAÇÃO Ø1"                                                                            | M  | 16,6     |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 17.1.6      | 15.03.072 | FDE       | PINTURA DUAS DEMÃOS ESMALTE FACE APARENTE DE TUBULAÇÃO Ø1<br>1/4"                                                                     | M  | 15,9     |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 17.1.7      | 15.03.073 | FDE       | PINTURA DUAS DEMÃOS ESMALTE FACE APARENTE DE TUBULAÇÃO Ø1<br>1/2"                                                                     | M  | 22,75    |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 17.1.8      | 15.03.074 | FDE       | PINTURA DUAS DEMÃOS ESMALTE FACE APARENTE DE TUBULAÇÃO Ø 2"                                                                           | M  | 14,4     |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 17.1.9      | 15.03.075 | FDE       | PINTURA DUAS DEMÃOS ESMALTE FACE APARENTE DE TUBULAÇÃO Ø 2<br>1/2"                                                                    | M  | 3        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 17.1.10     | 15.03.075 | FDE       | PINTURA DUAS DEMÃOS ESMALTE FACE APARENTE DE TUBULAÇÃO Ø 2<br>1/2"                                                                    | M  | 20,5     |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 17.1.11     | 15.03.076 | FDE       | PINTURA DUAS DEMÃOS ESMALTE FACE APARENTE DE TUBULAÇÃO Ø 3"                                                                           | M  | 30,43    |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 17.1.12     | 15.03.082 | FDE       | PINTURA DUAS DEMÃOS ESMALTE FACE APARENTE DE TUBULAÇÃO PVC<br>Ø 6"                                                                    | M  | 25,76    |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| <b>17.2</b> |           |           | <b>SINALIZAÇÃO</b>                                                                                                                    |    | <b>1</b> |  | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>#DIV/0!</b> |
| 17.2.1      | 16.18.070 | FDE       | SI-01 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE AMBIENTE 200X200MM (PORTA)                                                                              | UN | 1        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 17.2.2      | 16.18.071 | FDE       | SI-02 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE AMBIENTE 200X200MM (PAREDE<br>INTERNA)                                                                  | UN | 7        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 17.2.3      | 16.18.072 | FDE       | SI-03 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE AMBIENTE 200X200MM (PAREDE<br>INTERNA)                                                                  | UN | 23       |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 17.2.4      | 16.18.073 | FDE       | SI-04 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE AMBIENTE 700X200MM (PORTA)                                                                              | UN | 40       |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 17.2.5      | 16.18.074 | FDE       | SI-05 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE AMBIENTE 700X200MM (PAREDE<br>INTERNA)                                                                  | UN | 4        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 17.2.6      | 16.18.075 | FDE       | SI-06 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE AMBIENTE 700X200MM (PAREDE<br>INTERNA)                                                                  | UN | 4        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 17.2.7      | 16.18.076 | FDE       | SI-07 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE AMBIENTE 500X60MM (PAREDE<br>INTERNA) / BRAILLE                                                         | UN | 31       |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 17.2.8      | 16.18.078 | FDE       | SI-09 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE AMBIENTE 500X500MM (PAREDE<br>EXTERNA)                                                                  | UN | 1        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 17.2.9      | 16.18.079 | FDE       | SI-10 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE AMBIENTE 500X700MM (PAREDE<br>EXTERNA)                                                                  | UN | 1        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| <b>17.3</b> |           |           | <b>SINALIZAÇÃO BOMBEIRO</b>                                                                                                           |    | <b>1</b> |  | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>#DIV/0!</b> |
| 17.3.1      | 97.02.193 | CPOS/CDHU | Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (200x200mm), com indicação de<br>equipamentos de alarme, detecção e extinção de incêndio | UN | 6        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 17.3.2      | 97.02.195 | CPOS/CDHU | Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (240x120mm), com indicação de<br>rota de evacuação e saída de emergência                 | UN | 19       |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 17.3.3      | 97.02.197 | CPOS/CDHU | Placa de sinalização em PVC, com indicação de alerta                                                                                  | UN | 3        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |

|             |           |           |                                                                                                                                            |    |           |  |             |             |                |
|-------------|-----------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------|--|-------------|-------------|----------------|
| 17.3.4      | 97.02.198 | CPOS/CDHU | Placa de sinalização em PVC, com indicação de proibição normativa                                                                          | UN | 43        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 17.3.5      | 97.02.210 | CPOS/CDHU | Placa de sinalização em PVC para ambientes                                                                                                 | UN | 10        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| <b>18</b>   |           |           | <b>ÁREA EXTERNA</b>                                                                                                                        |    | <b>1</b>  |  | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>#DIV/0!</b> |
| <b>18.1</b> |           |           | <b>MURO DE FECHAMENTO</b>                                                                                                                  |    | <b>1</b>  |  | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>#DIV/0!</b> |
| 18.1.1      | 16.80.007 | FDE       | PINGADEIRA PARA MUROS DE ALVENARIA                                                                                                         | M  | 177,6     |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 18.1.2      | 12.02.002 | FDE       | CHAPISCO                                                                                                                                   | m² | 974,4     |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 18.1.3      | 12.02.006 | FDE       | EMBOCO DESEMPENADO                                                                                                                         | m² | 974,4     |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 18.1.4      | 04.01.050 | FDE       | ALVENARIA AUTO-PORTANTE: BLOCO CONCRETO ESTRUTURAL DE 14X19X39CM CLASSE B                                                                  | m² | 487,2     |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 18.1.5      | 04.01.045 | FDE       | CONCRETO GROUT, PREPARADO NO LOCAL, LANÇADO E ADENSADO                                                                                     | m³ | 7,768     |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 18.1.6      | 03.02.002 | FDE       | ACO CA 50 (A OU B) FYK= 500 M PA                                                                                                           | KG | 740,6112  |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 18.1.7      | 02.04.003 | FDE       | ACO CA 60 (A OU B) FYK= 600 M PA                                                                                                           | KG | 222,18336 |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| <b>18.2</b> |           |           | <b>PISOS EXTERNOS</b>                                                                                                                      |    | <b>1</b>  |  | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>#DIV/0!</b> |
| 18.2.1      | 13.01.006 | FDE       | LASTRO DE PEDRA BRITADA - 5CM                                                                                                              | m² | 699,73    |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 18.2.2      | PMJ 42    | Próprio   | EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. | m² | 375       |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 18.2.3      | 16.02.039 | FDE       | PAVIMENTAÇÃO DE CONCRETO P/PISO PERMEAVEL DRENANTE (QUADRICULADO)                                                                          | m² | 265       |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 18.2.4      | 02.05.018 | FDE       | CONCRETO DOSADO E LANCADO FCK=25MPA                                                                                                        | m³ | 38,9676   |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 18.2.5      | 03.02.005 | FDE       | TELA ARMADURA (MALHA ACO CA 60 FYK= 600 M PA)                                                                                              | KG | 1399,68   |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 18.2.6      | 13.80.013 | FDE       | ISOLAMENTO COM LONA PRETA                                                                                                                  | m² | 324,73    |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 18.2.7      | 13002004  | SIURB     | ACABAMENTO DE PISO DE CONCRETO TIPO BAMBOLÊ                                                                                                | m² | 324,73    |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 18.2.8      | 11.20.050 | CPOS/CDHU | Corte de junta de dilatação, com serra de disco diamantado para pisos                                                                      | M  | 213,65    |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 18.2.9      | 101737    | SINAPI    | PISO DE BORRACHA CANELADO, ESPESSURA 3,5MM, FIXADO COM ADESIVO ACRÍLICO. AF 09/2020                                                        | m² | 175,23    |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 18.2.10     | 17002011  | SIURB     | NC.11 - PISO DE CONCRETO INTERTRAVADO, ESPESSURA 8CM                                                                                       | m² | 61,19     |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 18.2.11     | 13.02.019 | FDE       | LADRILHO HIDRAULICO 25X25 E=2CM - PISO TATIL DE ALERTA                                                                                     | m² | 1         |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 18.2.12     | 13.02.020 | FDE       | LADRILHO HIDRAULICO 25X25 E=2CM - PISO TATIL DIRECIONAL                                                                                    | m² | 5,4       |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| <b>18.3</b> |           |           | <b>GUIAS E MURETAS</b>                                                                                                                     |    | <b>1</b>  |  | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>#DIV/0!</b> |



|             |           |        |                                                                                                                                               |    |          |  |             |             |                |
|-------------|-----------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|--|-------------|-------------|----------------|
| 18.3.1      | 16.02.027 | FDE    | GA-01 GUIA LEVE OU SEPARADOR DE PISOS                                                                                                         | M  | 38,43    |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 18.3.2      | 16.02.025 | FDE    | GUIAS PRE-MOLDADAS TIPO PMSP                                                                                                                  | M  | 91       |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 18.3.3      | 17002054  | SIURB  | REBAIXAMENTO DE GUIA                                                                                                                          | M  | 9        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 18.3.4      | 04.01.058 | FDE    | VERGA/CINTA EM BLOCO DE CONCRETO CANALETA - 14 CM                                                                                             | M  | 144,81   |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 18.3.5      | 2001001   | SIURB  | BROCA DE CONCRETO - DIÂMETRO DE 20CM                                                                                                          | M  | 24       |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 18.3.6      | 12.04.004 | FDE    | CHAPISCO                                                                                                                                      | m² | 50,6835  |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 18.3.7      | 12.04.006 | FDE    | EMBOCO DESEMPENADO                                                                                                                            | m² | 50,6835  |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| <b>18.4</b> |           |        | <b>SINALIZAÇÃO</b>                                                                                                                            |    | <b>1</b> |  | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>#DIV/0!</b> |
| 18.4.1      | 16.18.080 | FDE    | SI-11 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL PARA VAGA ACESSIVEL                                                                                              | UN | 2        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 18.4.2      | 17003071  | SIURB  | DEMARCAÇÃO E PINTURA DE SUPERFÍCIES - EPÓXI                                                                                                   | m² | 50       |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 18.4.3      | 17003073  | SIURB  | DEMARCAÇÃO E PINTURA DE FAIXAS ATÉ 10CM - EPÓXI                                                                                               | M  | 45       |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| <b>18.5</b> |           |        | <b>PAISAGISMO</b>                                                                                                                             |    | <b>1</b> |  | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>#DIV/0!</b> |
| 18.5.1      | 16.03.107 | FDE    | FORRAÇÃO GRAMA-AMENDOIM                                                                                                                       | m² | 14,07    |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 18.5.2      | 16.03.002 | FDE    | GRAMA ESMERALDA EM PLACAS                                                                                                                     | m² | 296,23   |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 18.5.3      | 16.03.305 | FDE    | FORRAÇÃO FLOR-LEOPARDO                                                                                                                        | m² | 14,07    |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 18.5.4      | 16.03.320 | FDE    | ARBUSTO RESEDÁ H=0,50 A 0,70M                                                                                                                 | UN | 13       |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| <b>18.6</b> |           |        | <b>DRENAGEM</b>                                                                                                                               |    | <b>1</b> |  | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>#DIV/0!</b> |
| 18.6.1      | 10011073  | SIURB  | HC.02 - CANALETA DE CONCRETO DE A.P.P/TAMPA/GRELHA DE CONCRETO OU FERRO L=40CM                                                                | M  | 110      |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| <b>18.7</b> |           |        | <b>SERRALHERIA EXTERNA</b>                                                                                                                    |    | <b>1</b> |  | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>#DIV/0!</b> |
| 18.7.1      | 17001091  | SIURB  | GRADIL DE FERRO GALVANIZADO ELETROFUNDIDO - BARRA 25X2MM - MALHA 65X132MM - MONTANTE COM DISTÂNCIA DE 1650MM - COM PINTURA                    | m² | 199,896  |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 18.7.2      | 16.01.045 | FDE    | PORTÃO EM GRADIL ELETROFUNDIDO                                                                                                                | m² | 25,74    |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 18.7.3      | 16.07.012 | FDE    | BL-02 BICICLETÁRIO SOBRE CIMENTADO OU BLOCO INTERTRAVADO                                                                                      | UN | 5        |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 18.7.4      | 91341     | SINAPI | PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025                        | m² | 14,88    |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| <b>18.8</b> |           |        | <b>ACESSÓRIOS</b>                                                                                                                             |    | <b>1</b> |  | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>#DIV/0!</b> |
| 18.8.1      | 16.07.040 | FDE    | BANCO COM ASSENTO DE CONCRETO ARMADO LISO DESEMPENADO COM PINTURA VERNIZ ACRÍLICO FUNDAÇÃO SAPATA ISOLADA E PILARETE BLOCO CONCRETO REVESTIDO | M  | 7,5      |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |

|             |           |        |                                                                                                                                  |    |          |  |             |             |                |
|-------------|-----------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|--|-------------|-------------|----------------|
| <b>18.9</b> |           |        | <b>COBERTURA</b>                                                                                                                 |    | <b>1</b> |  | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>#DIV/0!</b> |
| 18.9.1      | 6002050   | SIURB  | TELHAS EM POLICARBONATO ALVEOLAR 6MM COM ESTRUTURA METÁLICA GALVANIZADA INSTALADA                                                | m² | 84       |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 18.9.2      | 08.12.003 | FDE    | CONDUTOR DE CHAPA GALVANIZADA N 24 - DESENVOLVIMENTO DE 0,33 M                                                                   | M  | 14       |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 18.9.3      | 08.12.015 | FDE    | CALHA OU AGUA FURTADA EM CHAPA GALV. N 24 - CORTE 0,33M                                                                          | M  | 31,85    |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 18.9.4      | 08.12.034 | FDE    | RUFO EM CHAPA GALVANIZADA N 24 - CORTE 0,50 M                                                                                    | M  | 13,75    |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| <b>19</b>   |           |        | <b>ÁREA TÉCNICA - ABRIGO LIXO/GÁS</b>                                                                                            |    | <b>1</b> |  | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>#DIV/0!</b> |
| <b>19.1</b> |           |        | <b>FUNDAÇÃO</b>                                                                                                                  |    | <b>1</b> |  | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>#DIV/0!</b> |
| 19.1.1      | 3003017   | SIURB  | CONCRETO FCK = 25,0MPA - USINADO                                                                                                 | m³ | 5,424    |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 19.1.2      | 02.03.001 | FDE    | FORMA DE MADEIRA MACICA                                                                                                          | m² | 27       |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 19.1.3      | 3002004   | SIURB  | ARMADURA EM AÇO CA-50                                                                                                            | KG | 298,32   |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 19.1.4      | 3002007   | SIURB  | ARMADURA EM AÇO CA-60                                                                                                            | KG | 89,496   |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 19.1.5      | 02.07.001 | FDE    | IMPERM RESP ALV EMBAS COM ARGAM CIM-AREIA 1:3 CONTENDO HIDROFUGO                                                                 | m² | 36       |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 19.1.6      | 5001043   | SIURB  | PINTURA PROTETORA COM TINTA BETUMINOSA (PARA ARGAMASSA IMPERMEÁVEL) - 2 DEMÃOS                                                   | m² | 36       |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| <b>19.2</b> |           |        | <b>ESTRUTURA E ALVENARIA</b>                                                                                                     |    | <b>1</b> |  | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>#DIV/0!</b> |
| 19.2.1      | 04.01.033 | FDE    | ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO 14X19X39 CM CLASSE C                                                                              | m² | 87,85    |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 19.2.2      | 04.01.045 | FDE    | CONCRETO GROUT, PREPARADO NO LOCAL, LANÇADO E ADENSADO                                                                           | m³ | 1,7176   |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 19.2.3      | 03.03.018 | FDE    | LAJE PRE-FABRICADA VIGOTA TRELICADA UNIDIRECIONAL LT12-100KGF/M2                                                                 | m² | 10,4     |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 19.2.4      | 98554     | SINAPI | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE RESINA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023                                     | m² | 10,4     |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 19.2.5      | 11.02.066 | FDE    | REGULARIZACAO DE SUPERFICIE P/ PREPARO IMPERM 1:3 E=2,5CM                                                                        | m² | 10,4     |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| <b>19.3</b> |           |        | <b>PISOS</b>                                                                                                                     |    | <b>1</b> |  | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>#DIV/0!</b> |
| 19.3.1      | 2005008   | SIURB  | CONCRETO FCK=15,0MPA - USINADO                                                                                                   | m³ | 35,788   |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 19.3.2      | 03.02.005 | FDE    | TELA ARMADURA (MALHA ACO CA 60 FYK= 600 M PA)                                                                                    | KG | 44,94    |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| 19.3.3      | 87301     | SINAPI | ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 | m³ | 0,52     |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |
| <b>19.4</b> |           |        | <b>ACABAMENTO</b>                                                                                                                |    | <b>1</b> |  | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>#DIV/0!</b> |
| 19.4.1      | 12.02.002 | FDE    | CHAPISCO                                                                                                                         | m² | 175,7    |  | 0,00        | 0,00        | #DIV/0!        |

|          |           |         |                                                                                      |    |        |  |      |      |         |
|----------|-----------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|--|------|------|---------|
| 19.4.2   | 12.02.006 | FDE     | EMBOCO DESEMPENADO                                                                   | m² | 175,7  |  | 0,00 | 0,00 | #DIV/0! |
| 19.4.3   | 12.02.007 | FDE     | REBOCO                                                                               | m² | 175,7  |  | 0,00 | 0,00 | #DIV/0! |
| 19.4.4   | 12.02.036 | FDE     | REVESTIMENTO COM AZULEJOS RETIFICADOS LISOS BRANCO BRILHANTE                         | m² | 23,625 |  | 0,00 | 0,00 | #DIV/0! |
| 19.4.5   | 13002042  | SIURB   | PISO CERÂMICO ESMALTADO (PEI-5) - ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE                    | m² | 10,92  |  | 0,00 | 0,00 | #DIV/0! |
| 19.5     |           |         | ABRIGO DE GÁS                                                                        |    | 1      |  | 0,00 | 0,00 | #DIV/0! |
| 19.5.1   | 08.02.016 | FDE     | PROTECAO ANTICORROSIVA PARA RAMAIS SOB A TERRA                                       | M  | 80     |  | 0,00 | 0,00 | #DIV/0! |
| 19.5.2   | 08.02.040 | FDE     | TUBO ACO GALV NBR5590-CLASSE PESADA DN 20MM (3/4") INCL CONEXOES                     | M  | 15     |  | 0,00 | 0,00 | #DIV/0! |
| 19.5.3   | 08.02.061 | FDE     | TUBO DE COBRE P/ GAS CLASSE A S/COST DN=3/4 (22) SOLDA FOSCOPER                      | M  | 80     |  | 0,00 | 0,00 | #DIV/0! |
| 19.5.4   | 08.02.021 | FDE     | VG-01 VALVULA E REGULADOR DE PRESSAO DE GAS                                          | UN | 1      |  | 0,00 | 0,00 | #DIV/0! |
| 19.5.5   | 08.02.017 | FDE     | PROTECAO MECANICA PARA RAMAIS SOB ATERRA                                             | M  | 60     |  | 0,00 | 0,00 | #DIV/0! |
| 19.5.6   | 08.02.002 | FDE     | AG-05 ABRIGO PARA GAS COM 4 CILINDROS DE 45 KG                                       | UN | 1      |  | 0,00 | 0,00 | #DIV/0! |
| 19.5.7   | 6.85.22   | FDE     | REGULADOR SEMI-INDUST 2o ESTAGIO PRESSAO S 2,8KPA                                    | UN | 1      |  | 0,00 | 0,00 | #DIV/0! |
| 19.5.8   |           |         | DRENAGEM/ESGOTO                                                                      |    | 1      |  | 0,00 | 0,00 | #DIV/0! |
| 19.5.8.1 | 053037    | SBC     | RALO SIFONADO PVC QUADRADO 100x53x40                                                 | UN | 2      |  | 0,00 | 0,00 | #DIV/0! |
| 19.5.8.2 | CPU3083   | Próprio | TUBO PVC RÍGIDO, TIPO COLETOR ESGOTO, JUNTA ELÁSTICA, DN= 100 MM, INCLUSIVE CONEXÕES | M  | 25     |  | 0,00 | 0,00 | #DIV/0! |
| 20       |           |         | LIMPEZA                                                                              |    | 1      |  | 0,00 | 0,00 | #DIV/0! |
| 20.1     | 16.11.005 | FDE     | LIMPEZA DA OBRA                                                                      | m² | 2126   |  | 0,00 | 0,00 | #DIV/0! |
| 20.2     | 16.80.098 | FDE     | RETIRADA DE ENTULHO                                                                  | m³ | 130    |  | 0,00 | 0,00 | #DIV/0! |

Jacarei, data da assinatura digital.

CRISTIANO APARECIDO DE AVILA VIDAL:29045901889

Assinado digitalmente por CRISTIANO APARECIDO DE AVILA VIDAL:29045901889  
ND: C=BR, CN=CRISTIANO APARECIDO DE AVILA VIDAL:29045901889, O=ICP-Brasil, OU=AC Solucao Digital Multipla  
Razão: Eu sou o autor deste documento  
Localização:  
Data: 2026.06.09 15:26:09-03'00'  
Foxit PDF Reader Versão: 2026.1.0

Cristiano Aparecido de Ávila Vidal

Cargo/Função: Engenheiro Civil / Assessor

CREA-SP: 5063569433

Matrícula: 30486-1

**Obra**  
 Contratação de empresa especializada para a elaboração de projetos executivos e construção de nova Creche de Educação Infantil, no bairro Portal Alvorada, no município de Jacareí/SP, conforme padrão FDE – Creche CR-1A (modalidade Semi-Integrada).

**Bancos**

SINAPI - 05/2026 - São Paulo  
 SBC - 04/2026 - São Paulo  
 SIURB - 01/2026 - São Paulo  
 CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo  
 FDE - 04/2026 - São Paulo

**B.D.I.**

25,0%

**Encargos Soc**

Não Desonerad

**ANEXO IV - Cronograma Físico e Financeiro**

| Item            | Descrição                                        | Total Por Etapa | 30 DIAS    | 60 DIAS    | 90 DIAS      | 120 DIAS     | 150 DIAS     | 180 DIAS     |
|-----------------|--------------------------------------------------|-----------------|------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1               | SERVIÇOS PRELIMINARES                            | 100,00%         | 50,00%     | 4,50%      | 4,50%        | 4,50%        | 4,50%        | 4,50%        |
| 2               | PROJETOS                                         | 100,00%         |            | 50,00%     | 30,00%       | 20,00%       |              |              |
| 3               | LIMPEZA DO TERRENO                               | 100,00%         | 70,00%     | 30,00%     |              |              |              |              |
| 4               | TERRAPLANAGEM                                    | 100,00%         |            | 50,00%     | 50,00%       |              |              |              |
| 5               | INFRAESTRUTURA                                   | 100,00%         |            |            | 30,00%       | 40,00%       | 30,00%       |              |
| 6               | SUPERESTRUTURA                                   | 100,00%         |            |            |              |              | 50,00%       | 50,00%       |
| 7               | ALVENARIA E OUTROS ELEMENTOS DIVISÓRIOS INTERNOS | 100,00%         |            |            |              |              |              | 30,00%       |
| 8               | ESQUADRIAS                                       | 100,00%         |            |            |              |              |              |              |
| 9               | COMPONENTES ESPECIAIS                            | 100,00%         |            |            |              |              |              |              |
| 10              | COBERTURA                                        | 100,00%         |            |            |              |              |              |              |
| 11              | INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS                          | 100,00%         |            |            | 15,00%       |              |              |              |
| 12              | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS                            | 100,00%         |            |            | 15,00%       |              |              |              |
| 13              | IMPERMEABILIZAÇÕES / JUNTAS DE DILATAÇÃO         | 100,00%         |            |            |              |              | 30,00%       | 30,00%       |
| 14              | REVESTIMENTOS: TETO E PAREDE                     | 100,00%         |            |            |              |              |              |              |
| 15              | PISOS INTERNOS / RODAPÉS / PEITORIS              | 100,00%         |            |            |              |              |              |              |
| 16              | VIDROS                                           | 100,00%         |            |            |              |              |              |              |
| 17              | PINTURA/SINALIZAÇÃO                              | 100,00%         |            |            |              |              |              |              |
| 18              | ÁREA EXTERNA                                     | 100,00%         |            |            |              |              | 30,00%       | 20,00%       |
| 19              | ÁREA TÉCNICA - ABRIGO LIXO/GÁS                   | 100,00%         |            |            |              |              |              | 70,00%       |
| 20              | LIMPEZA                                          | 100,00%         |            |            |              |              |              |              |
| Porcentagem     |                                                  |                 | 1,89%      | 5,12%      | 10,99%       | 6,98%        | 12,91%       | 9,47%        |
| Custo           |                                                  |                 | 136.606,97 | 370.746,78 | 796.219,99   | 505.611,02   | 935.224,35   | 686.229,74   |
| Porcentagem     |                                                  |                 | 1,89%      | 7,0%       | 17,99%       | 24,97%       | 37,87%       | 47,34%       |
| Custo Acumulado |                                                  |                 | 136.606,97 | 507.353,75 | 1.303.573,74 | 1.809.184,76 | 2.744.409,11 | 3.430.638,85 |

**Obra**  
Contratação de empresa especializada para a elaboração de projetos executivos e construção de nova Creche de Educação Infantil, no bairro Portal Alvorada, no município de Jacareí/SP, conforme padrão FDE – Creche CR-1A (modalidade Semi-Integrada).

iais  
lo

**ANEXO IV - Cronograma Físico e Financeiro**

| Item                   | Descrição                                        | 210 DIAS            | 240 DIAS            | 270 DIAS            | 300 DIAS            | 330 DIAS            | 360 DIAS            |
|------------------------|--------------------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 1                      | SERVIÇOS PRELIMINARES                            | 4,50%               | 4,50%               | 4,50%               | 4,50%               | 4,50%               | 5,00%               |
| 2                      | PROJETOS                                         |                     |                     |                     |                     |                     |                     |
| 3                      | LIMPEZA DO TERRENO                               |                     |                     |                     |                     |                     |                     |
| 4                      | TERRAPLANAGEM                                    |                     |                     |                     |                     |                     |                     |
| 5                      | INFRAESTRUTURA                                   |                     |                     |                     |                     |                     |                     |
| 6                      | SUPERESTRUTURA                                   |                     |                     |                     |                     |                     |                     |
| 7                      | ALVENARIA E OUTROS ELEMENTOS DIVISÓRIOS INTERNOS | 70,00%              |                     |                     |                     |                     |                     |
| 8                      | ESQUADRIAS                                       | 30,00%              | 70,00%              |                     |                     |                     |                     |
| 9                      | COMPONENTES ESPECIAIS                            |                     | 30,00%              | 30,00%              | 40,00%              |                     |                     |
| 10                     | COBERTURA                                        | 30,00%              | 30,00%              | 40,00%              |                     |                     |                     |
| 11                     | INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS                          | 15,00%              | 30,00%              | 40,00%              |                     |                     |                     |
| 12                     | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS                            | 15,00%              | 30,00%              | 40,00%              |                     |                     |                     |
| 13                     | IMPERMEABILIZAÇÕES / JUNTAS DE DILATAÇÃO         | 40,00%              |                     |                     |                     |                     |                     |
| 14                     | REVESTIMENTOS: TETO E PAREDE                     | 30,00%              | 30,00%              | 40,00%              |                     |                     |                     |
| 15                     | PISOS INTERNOS / RODAPÉS / PEITORIS              |                     | 30,00%              | 30,00%              | 40,00%              |                     |                     |
| 16                     | VIDROS                                           |                     |                     |                     |                     |                     | 100,00%             |
| 17                     | PINTURA/SINALIZAÇÃO                              |                     |                     |                     | 30,00%              | 40,00%              | 30,00%              |
| 18                     | ÁREA EXTERNA                                     | 50,00%              |                     |                     |                     |                     |                     |
| 19                     | ÁREA TÉCNICA - ABRIGO LIXO/GÁS                   | 30,00%              |                     |                     |                     |                     |                     |
| 20                     | LIMPEZA                                          | 10,00%              | 10,00%              | 10,00%              | 10,00%              | 10,00%              | 50,00%              |
| <b>Porcentagem</b>     |                                                  | <b>15,65%</b>       | <b>15,11%</b>       | <b>12,94%</b>       | <b>4,59%</b>        | <b>1,87%</b>        | <b>2,5%</b>         |
| <b>Custo</b>           |                                                  | <b>1.133.803,37</b> | <b>1.095.112,04</b> | <b>938.067,15</b>   | <b>332.319,49</b>   | <b>135.749,38</b>   | <b>180.957,87</b>   |
| <b>Porcentagem</b>     |                                                  | <b>62,99%</b>       | <b>78,1%</b>        | <b>91,04%</b>       | <b>95,63%</b>       | <b>97,5%</b>        | <b>100,0%</b>       |
| <b>Custo Acumulado</b> |                                                  | <b>4.564.442,22</b> | <b>5.659.554,26</b> | <b>6.597.621,41</b> | <b>6.929.940,90</b> | <b>7.065.690,28</b> | <b>7.246.648,21</b> |

**CRISTIANO  
APARECIDO DE  
AVILA  
VIDAL:290459018  
89**

Assinado digitalmente por CRISTIANO  
APARECIDO DE AVILA  
VIDAL:29045901889  
ND: C=BR, CN=CRISTIANO  
APARECIDO DE AVILA  
VIDAL:29045901889, O=ICP-Brasil,  
OU=AC Solucao Digital Multipla  
Razão: Eu sou o autor deste documento  
Localização:  
Data: 2026.07.01 09:56:05-03'00'  
Foxit PDF Reader Versão: 2026.1.0  
Cristiano Aparecido de Ávila Vidal  
Cargo/Função: Engenheiro Civil / Assessor  
CREA-SP: 5063569433  
Matrícula: 30486-1

**Jacareí, data da assinatura digital**



Obra  
Contratação de empresa especializada para a elaboração de projetos executivos e construção de nova Creche de Educação Infantil, no bairro Portal Alvorada, no município de Jacareí/SP, conforme padrão FDE – Creche CR-1A (modalidade Semi-Integrada).

Bancos  
SINAPI - 05/2026 - São Paulo  
SBC - 04/2026 - São Paulo  
SIURB - 01/2026 - São Paulo  
CPQS/CDHU - 04/2026 - São Paulo  
FDE - 04/2026 - São Paulo

B.D.I.  
25,0%

Encargos Sociais  
Não Desonerado

ANEXO V - Proposta - Cronograma Físico e Financeiro

| Item                  | Descrição                                        | Total Por Etapa | 30 DIAS | 60 DIAS | 90 DIAS | 120 DIAS | 150 DIAS | 180 DIAS | 210 DIAS | 240 DIAS | 270 DIAS | 300 DIAS | 330 DIAS | 360 DIAS |
|-----------------------|--------------------------------------------------|-----------------|---------|---------|---------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
|                       |                                                  | 0%              |         |         | 0%      | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       |
| 1                     | SERVIÇOS PRELIMINARES                            | R\$ -           | R\$ -   | R\$ -   | R\$ -   | R\$ -    | R\$ -    | R\$ -    | R\$ -    | R\$ -    | R\$ -    | R\$ -    | R\$ -    | R\$ -    |
| 2                     | PROJETOS                                         | R\$ -           | R\$ -   | 0%      | 0%      | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       |
| 3                     | LIMPEZA DO TERRENO                               | R\$ -           | R\$ -   | 0%      | 0%      | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       |
| 4                     | TERRAPLANAGEM                                    | R\$ -           | R\$ -   | 0%      | 0%      | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       |
| 5                     | INFRAESTRUTURA                                   | R\$ -           | R\$ -   | 0%      | 0%      | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       |
| 6                     | SUPERESTRUTURA                                   | R\$ -           | R\$ -   | 0%      | 0%      | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       |
| 7                     | ALVENARIA E OUTROS ELEMENTOS DIVISÓRIOS INTERNOS | R\$ -           | R\$ -   | 0%      | 0%      | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       |
| 8                     | ESQUADRIAS                                       | R\$ -           | R\$ -   | 0%      | 0%      | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       |
| 9                     | COMPONENTES ESPECIAIS                            | R\$ -           | R\$ -   | 0%      | 0%      | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       |
| 10                    | COBERTURA                                        | R\$ -           | R\$ -   | 0%      | 0%      | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       |
| 11                    | INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS                          | R\$ -           | R\$ -   | 0%      | 0%      | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       |
| 12                    | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS                            | R\$ -           | R\$ -   | 0%      | 0%      | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       |
| 13                    | IMPERMEABILIZAÇÕES / JUNTAS DE DILATAÇÃO         | R\$ -           | R\$ -   | 0%      | 0%      | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       |
| 14                    | REVESTIMENTOS: TETO E PAREDE                     | R\$ -           | R\$ -   | 0%      | 0%      | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       |
| 15                    | PISOS INTERNOS / RODAPÉS / PEITORIS              | R\$ -           | R\$ -   | 0%      | 0%      | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       |
| 16                    | VIDROS                                           | R\$ -           | R\$ -   | 0%      | 0%      | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       |
| 17                    | PINTURA/SINALIZAÇÃO                              | R\$ -           | R\$ -   | 0%      | 0%      | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       |
| 18                    | ÁREA EXTERNA                                     | R\$ -           | R\$ -   | 0%      | 0%      | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       |
| 19                    | ÁREA TÉCNICA - ABRIGO LIXO/GÁS                   | R\$ -           | R\$ -   | 0%      | 0%      | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       |
| 20                    | LIMPEZA                                          | R\$ -           | R\$ -   | 0%      | 0%      | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       | 0%       |
| Porcentagem           |                                                  | R\$ -           | #DIV/0! | #DIV/0! | #DIV/0! | #DIV/0!  | #DIV/0!  | #DIV/0!  | #DIV/0!  | #DIV/0!  | #DIV/0!  | #DIV/0!  | #DIV/0!  | #DIV/0!  |
| Custo                 |                                                  | R\$ -           | R\$ -   | R\$ -   | R\$ -   | R\$ -    | R\$ -    | R\$ -    | R\$ -    | R\$ -    | R\$ -    | R\$ -    | R\$ -    | R\$ -    |
| Porcentagem Acumulado |                                                  |                 | #DIV/0! | #DIV/0! | #DIV/0! | #DIV/0!  | #DIV/0!  | #DIV/0!  | #DIV/0!  | #DIV/0!  | #DIV/0!  | #DIV/0!  | #DIV/0!  | #DIV/0!  |
| Custo Acumulado       |                                                  |                 | R\$ -   | R\$ -   | R\$ -   | R\$ -    | R\$ -    | R\$ -    | R\$ -    | R\$ -    | R\$ -    | R\$ -    | R\$ -    | R\$ -    |

CRISTIANO  
APARECIDO DE  
AVILA  
VIDAL:29045901889

Assinado digitalmente por CRISTIANO  
APARECIDO DE AVILA VIDAL:29045901889  
ID: C=BR, CN=CRISTIANO APARECIDO  
DE AVILA VIDAL:29045901889, O=CP-  
Brasil, OU=AC Solução Digital Múltipla  
Brasil: Eu sou o autor deste documento  
Localização:  
Data: 2026.07.01 11:03:32-0300'  
Foxit PDF Reader Versão: 2026.1.0

Jacareí, data da assinatura digital

Cristiano Aparecido de Ávila Vidal  
Cargo/Função: Engenheiro Civil / Assessor  
CREA-SP: 5063569433  
Matrícula: 30486-1

ANEXO VI - ITENS DE RELEVÂNCIA

| Proponente:                                                                                                                                                                                                                                            | Solicitante:                                                  | Documento:          | Revisão |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------|---------|
| Prefeitura de Jacareí                                                                                                                                                                                                                                  | Secretaria de Educação - Unidade de Gestão de Projetos        | ITENS DE RELEVÂNCIA | /       |
| Local:                                                                                                                                                                                                                                                 | Endereço:                                                     | Munic./UF:          |         |
| CRECHE PORTAL ALVORADA                                                                                                                                                                                                                                 | Rua Ezequiel da Silva – Bairro Portal Alvorada – Jacareí, SP. | Jacareí-SP          |         |
| Objeto:                                                                                                                                                                                                                                                |                                                               |                     |         |
| Contratação de empresa especializada para a elaboração de projetos executivos e construção de nova Creche de Educação Infantil, no bairro Portal Alvorada, no município de Jacareí/SP, conforme padrão FDE – Creche CR-1A (modalidade Semi-Integrada). |                                                               |                     |         |

ITENS DE RELEVÂNCIA

ITEM 11.4.15. - ANÉIS PRÉ-MOLDADOS EM CONCRETO ARMADO P/ RESERVATORIO D'AGUA D=2,50M - Quantidade mínima: 7,25 m - (essa quantidade equivale a 50% do respectivo item de relevância levantado pelo orçamentista);

ITEM 5.2.2. - MURO DE ARRIMO COM BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL E PILARES INTERMEDIÁRIOS, COM ALTURA MAIOR QUE 2,8 M E MENOR OU IGUAL A 4,0 M (EXCETO FUNDAÇÃO). AF\_11/2024 - Quantidade mínima: 132,6 m² - (essa quantidade equivale a 50% do respectivo item de relevância levantado pelo orçamentista);

ITEM 10.1. - TELHA GALVALUME / AÇO GALV SANDUÍCHE E=30MM (PIR) SUPERIOR TRAPEZ H=40MM / INFERIOR PLANO E= 0,50MM COM PINT FACES APARENTES - Quantidade mínima: 509 m² - (essa quantidade equivale a 50% do respectivo item de relevância levantado pelo orçamentista);

ITEM 19.2.3. - LAJE PRE-FABRICADA VIGOTA TRELICADA UNIDIRECIONAL LT12-100KGF/M2 - Quantidade mínima: 5,2 m² - (essa quantidade equivale a 50% do respectivo item de relevância levantado pelo orçamentista);

ITEM 10.2. - MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA COBERTURA – - Quantidade mínima: 20360 kg - (essa quantidade equivale a 50% do respectivo item de relevância levantado pelo orçamentista);

ITENS 5.1.5 e 5.3..5. - ESTACA TIPO HELICE DN 25CM Quantidade mínima: 832,5 m - (essa quantidade equivale a 50% do respectivo item de relevância levantado pelo orçamentista);

Jacareí, data da assinatura digital

CRISTIANO  
APARECIDO DE  
AVILA  
VIDAL:29045901889

Assinado digitalmente por CRISTIANO  
APARECIDO DE AVILA  
VIDAL:29045901889  
ND: C=BR, CN=CRISTIANO APARECIDO  
DE AVILA VIDAL:29045901889, O=ICP-  
Brasil, OU=AC Solucao Digital Multipla  
Razão: Eu sou o autor deste documento  
Localização:  
Data: 2026.06.18 12:00:09-03'00'  
Foxit PDF Reader Versão: 2026.1.0

Cristiano Aparecido de Ávila Vidal

Assessor

Mat. 30486-1

**ANEXO VII - BDI**

|                        |                                                               |                   |                |
|------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------|----------------|
| <b>Proponente:</b>     | <b>Solicitante:</b>                                           | <b>Documento:</b> | <b>Revisão</b> |
| Prefeitura de Jacareí  | Secretaria de Educação - Unidade de Gestão de Projetos        | <b>BDI</b>        | <b>/</b>       |
| <b>Local:</b>          | <b>Endereço:</b>                                              | <b>Munic./UF:</b> |                |
| CRECHE PORTAL ALVORADA | Rua Ezequiel da Silva – Bairro Portal Alvorada – Jacareí, SP. | Jacareí-SP        |                |

**Objeto:**

Contratação de empresa especializada para a elaboração de projetos executivos e construção de nova Creche de Educação Infantil, no bairro Portal Alvorada, no município de Jacareí/SP, conforme padrão FDE – Creche CR-1A (modalidade Semi-Integrada).

|                                        |                |                  |              |
|----------------------------------------|----------------|------------------|--------------|
| <b>BENEFÍCIO DE DESPESAS INDIRETAS</b> | <b>Deson.:</b> | <b>Arredond.</b> | <b>Casas</b> |
|                                        | NÃO            | Arred            | 4            |

|                                       |
|---------------------------------------|
| <b>TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO</b> |
| <b>CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS</b>        |

|                                                                                                                  |                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| <b>Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:</b> | <b>100,00%</b> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|

|                                                                                       |              |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):</b> | <b>3,00%</b> |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------|

| Itens                                                                                   | Siglas         | % Adotado     | Situação  | 1º Quartil    | Médio         | 3º Quartil    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------|-----------|---------------|---------------|---------------|
| Administração Central                                                                   | AC             | 4,56%         | OK        | 3,00%         | 4,00%         | 5,50%         |
| Seguro e Garantia                                                                       | SG             | 0,80%         | OK        | 0,80%         | 0,80%         | 1,00%         |
| Risco                                                                                   | R              | 0,97%         | OK        | 0,97%         | 1,27%         | 1,27%         |
| Despesas Financeiras                                                                    | DF             | 0,72%         | OK        | 0,59%         | 1,23%         | 1,39%         |
| Lucro                                                                                   | L              | 8,96%         | OK        | 6,16%         | 7,40%         | 8,96%         |
| Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)                                              | CP             | 3,65%         | OK        | 3,65%         | 3,65%         | 3,65%         |
| Tributos (ISS, variável de acordo com o município)                                      | ISS            | 3,00%         | OK        | 0,00%         | 2,50%         | 5,00%         |
| Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração) | CPRB           | 0,00%         | OK        | 0,00%         | 4,50%         | 4,50%         |
| <b>BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)</b>                                        | <b>BDI PAD</b> | <b>25,00%</b> | <b>OK</b> | <b>20,34%</b> | <b>22,12%</b> | <b>25,00%</b> |

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI.PAD = \left( \frac{(1+AC+S+R+G) \cdot (1+DF) \cdot (1+L)}{1-(CP+ISS)} \right) - 1$$

Base de Cálculo para CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS, é de 100%, com respectiva alíquota de 3%

Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi não desonerado

Jacareí, data da assinatura digital

**CRISTIANO APARECIDO DE AVILA VIDAL:29045901889**  
Assinado digitalmente por CRISTIANO APARECIDO DE AVILA VIDAL:29045901889  
ND: C=BR, CN=CRISTIANO APARECIDO DE AVILA VIDAL:29045901889, O=ICP-Brasil, OU=AC Solucao Digital Multipla  
Razão: Eu sou o autor deste documento  
Localização:  
Data: 2026.06.09 15:27:30-03'00'  
Foxit PDF Reader Versão: 2026.1.0  
Cristiano Aparecido de Ávila Vidal  
Assessor  
Mat. 30486-1



**ANEXO VIII**

**MINUTA DE TERMO CONTRATUAL**

**Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021**

**CONTRATO Nº 0\_\_./2026.**

**GPRO nº 77483/ 2026 - U.L.**

**Concorrência (Eletrônica) nº /2026**

**CONTRATO DE OBRAS QUE ENTRE SI CELEBRAM O MUNICÍPIO DE JACAREÍ E A EMPRESA (NOME DA EMPRESA)**

Pelo presente instrumento, na melhor forma de direito, de um lado o **MUNICÍPIO DE JACAREÍ**, pessoa jurídica de direito público interno, inscrito no CNPJ/MF sob nº 46.694.139/0001-83, sediado na Praça dos Três Poderes, n.º 73, Jacareí, SP, neste ato, por força dos Decretos Municipais n.º: 01, de 02 de janeiro de 2017; 639, de 30 de novembro de 2018; e 02, 04 de janeiro de 2021, representado(a) pelo(a) autoridade competente da contratação ..... (cargo e nome), nomeado(a) pela Portaria nº ....., de ..... de ..... de 20..., publicada no Boletim Oficial e ..... de ..... de ....., portador da Matrícula Funcional nº ....., doravante denominado **CONTRATANTE**, e de outro lado a empresa inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº ....., sediado(a) na ....., doravante designada **CONTRATADA**, neste ato representado(a) por ..... (nome e função no contratado), conforme atos constitutivos da empresa **OU** procuração apresentada nos autos, tendo em vista o que consta no Processo nº ..... e em observância às disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais legislação aplicável, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente da Concorrência Eletrônica n. ...., mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas:

**1. CLÁUSULA PRIMEIRA - OBJETO (art. 92, I e II)**

1.1. O objeto do presente instrumento é a contratação de empresa especializada para a elaboração de projetos executivos e construção de nova Creche de Educação Infantil, no bairro Portal Alvorada, no município de Jacareí/SP, conforme padrão FDE – Creche CR-1A (modalidade Semi-Integrada). A licitação será realizada pelo menor preço, aferido de forma global.

1.2. Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

1.2.1. O Termo de Referência;

1.2.2. O Edital da Licitação;

1.2.3. A Proposta do contratado;

1.2.4. Eventuais anexos dos documentos supracitados.

## **2. CLÁUSULA SEGUNDA - VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO**

2.1. O prazo de vigência da contratação é de 12 meses, contados a partir do 1º dia útil após a assinatura da Ordem de Serviço na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

2.2. O prazo de vigência será automaticamente prorrogado, independentemente de termo aditivo, quando o objeto não for concluído no período firmado acima, ressalvadas as providências cabíveis no caso de culpa do contratado, previstas neste instrumento.

## **3. CLÁUSULA TERCEIRA - MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS (art. 92, IV, VII e XVIII)**

3.1. O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

3.2. O regime de execução é contratação semi-integrada.

### **MATRIZ DE RISCOS**

**3.2.1.** Constituem riscos a serem suportados pelo contratante:

- 3.2.1.1. Definição de exigências desnecessárias, de caráter restritivo no Edital, especialmente no que diz respeito à capacitação técnica profissional e técnico operacional da empresa.
- 3.2.1.2. O certame licitatório restará deserto, caso nenhuma empresa se interesse por sua execução ou fracassado, caso nenhuma das propostas apresentadas estejam dentro dos parâmetros estimados pela Administração.
- 3.2.1.3. A empresa vencedora do certame quando convocada, não assinar o termo de contrato ou não aceitar ou retirar o instrumento equivalente.
- 3.2.1.4. Atrasos na assinatura do contrato ou na entrega das garantias contratuais.
- 3.2.1.5. Impossibilidade de início da obra, após a emissão da Ordem de Serviço, por restrições da Contratante (liberação do local de implantação, necessidade de execução prévia de outro serviço, interferências com outras atividades etc).
- 3.2.1.6. Alterações no projeto básico/ executivo inicialmente contratados, por solicitação da Contratante.
- 3.2.1.7. Identificação de falhas ou omissões em qualquer das peças, Prefeitura de Jacareí Secretaria de Educação orçamentos, plantas, especificações e memoriais que compõem a contratação, que sejam relevantes.
- 3.2.1.8. Alteração da legislação, regulamentos e normas que causem

- alterações no projeto inicialmente contratado.
- 3.2.1.9. Risco de inadimplência da Contratante.
  - 3.2.1.10. Restrição orçamentária e/ou financeira do órgão contratante.
  - 3.2.2. Constituem riscos a serem suportados pela contratada:
    - 3.2.2.1. Impugnações do Edital de licitação, por motivos diversos, principalmente os relacionados a erros de projetos e/ou orçamento estimativo.
    - 3.2.2.2. Identificação de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações ou memoriais que compõem a contratação, que sejam irrelevantes.
    - 3.2.2.3. Identificação de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações e memoriais que compõe a contratação, em que a obrigação de fazer pela Contratada esteja expressamente estipulada no instrumento convocatório e/ou seus anexos.
    - 3.2.2.4. Diferença entre os quantitativos da planilha de orçamento e os quantitativos que serão efetivamente executados na obra, devido a incertezas inerentes ao objeto ou a alguns serviços que compõem o objeto.
    - 3.2.2.5. Preços de insumos que compõem a execução do objeto abaixo do preço de mercado.
    - 3.2.2.6. Execução dos serviços com qualidade abaixo da especificada na contratação e/ou em desacordo com normas técnicas e legislações vigentes.
    - 3.2.2.7. Alteração da legislação, regulamentos e normas que causem alterações no projeto inicialmente contratado.
    - 3.2.2.8. Ocorrência de acidentes de trabalho durante a execução dos serviços.
    - 3.2.2.9. Ocorrência de roubos e furtos na obra.
    - 3.2.2.10. Ocorrência de chuvas, alagamentos, geadas, vendavais, raios, granizo ou outros eventos climáticos e ambientais.
    - 3.2.2.11. Aumento nos custos de quaisquer dos insumos que compõem a execução da obra, não decorrentes de alterações tributárias ou políticas públicas, ensejando aumentos de custos superiores aos índices de reajuste contratual.
    - 3.2.2.12. Prejuízos decorrentes de incêndios, alagamentos da obra ou outros decorrentes de fenômenos climático.
    - 3.2.2.13. Rescisão ou anulação do contrato, por culpa da Contratada.
    - 3.2.2.14. Perda ou perecimento de materiais de construção.
    - 3.2.2.15. Alteração nos custos com salários e materiais de construção não decorrentes de alterações tributárias ou políticas públicas, ensejando aumentos de custos superiores aos índices de reajuste contratual.
    - 3.2.2.16. Variações nas taxas de câmbio ou juros
    - 3.2.2.17. Problemas de liquidez financeira do construtor ou de subcontratados, bem como declaração de falência ou recuperação judicial do contratado.
    - 3.2.2.18. Ocorrência de greves ou manifestações dos empregados do contratado

ou dos subcontratados.

3.2.2.19. Interposição de ações judiciais contra o construtor e os seus subcontratados por força da execução da obra.

3.2.2.20. Alteração da legislação, regulamentos e normas que causem alteração do projeto.

3.2.2.21. Prejuízos causados a terceiros devido à realização das obras.

3.2.2.22. Erro na estimativa do prazo planejado para a execução da obra.

3.2.2.23. Impossibilidade de início da obra, após a emissão da Ordem de Serviço, por restrições diversas da Contratada.

**3.2.3.** Constituem riscos a serem compartilhados pelas partes:

3.2.3.1. Alteração nos custos de quaisquer dos insumos que compõem a execução da obra, decorrentes de alterações tributárias ou políticas públicas, ensejando aumentos ou redução de custos.

3.2.3.2. Ocorrência de greves ou manifestações de empregados de terceiros que possam interferir com o andamento da obra, tal como dos setores de transporte público, de órgãos governamentais ou de fornecedores.

3.2.3.3. Paralisação ou interferência na obra em virtude de fiscalizações por órgãos de controle, tal como Delegacia Regional do Trabalho, Ministério Público, TCU, Polícia Federal, Polícia Civil, CGU e órgãos ambientais.

3.2.3.4. Alteração da legislação, regulamentos e normas que causem alterações no projeto inicialmente contratado.

3.2.3.5. Mudanças tributárias alterando os custos da obra, exceto alterações do imposto de renda e da contribuição social sobre o lucro líquido.

#### **4. CLÁUSULA QUARTA - SUBCONTRATAÇÃO**

4.1. É admitida a subcontratação parcial do objeto, até o limite de 20% (vinte por cento) do valor total do contrato, necessitando de prévia anuência por escrito da CONTRATANTE, continuando, porém, a CONTRATADA a responder direta e exclusivamente, pela fiel observância das obrigações contratuais, nas seguintes condições:

4.1.1. É vedada a subcontratação completa ou da parcela principal da obrigação do objeto da contratação, abaixo discriminada:

**Item 1 – ANÉIS PRÉ-MOLDADOS EM CONCRETO ARMADO P/ RESERVATORIO D'AGUA D=2,50M** (desconsiderar o fornecimento de matérias, de equipamentos e de operador de equipamentos);

**Item 2 – MURO DE ARRIMO COM BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL E PILARES INTERMEDIÁRIOS, COM ALTURA MAIOR QUE 2,8 M E MENOR OU IGUAL A 4,0 M (EXCETO FUNDAÇÃO).** AF\_11/2024 (desconsiderar o fornecimento de matérias, de equipamentos e de operador de equipamentos);

**Item 3 – TELHA GALVALUME / AÇO GALV SANDUÍCHE E=30MM (PIR) SUPERIOR TRAPEZ H=40MM / INFERIOR PLANO E= 0,50MM COM PINT FACES APARENTES (desconsiderar o fornecimento de matérias, de equipamentos e de operador de equipamentos);**

**Item 4 - LAJE PRE-FABRICADA VIGOTA TRELICADA UNIDIRECIONAL LT12-100KGF/M2 (desconsiderar o fornecimento de matérias, de equipamentos e de operador de equipamentos);**

**Item 5 - MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA COBERTURA (desconsiderar o fornecimento de matérias, de equipamentos e de operador de equipamentos);**

**Item 6 - ESTACA TIPO HELICE DN 25CM (desconsiderar o fornecimento de matérias, de equipamentos e de operador de equipamentos);**

**4.1.2.** Poderão ser subcontratadas as parcelas do objeto que não constem da cláusula 4.1.1.

**4.1.3.** Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral do contratado pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades do subcontratado, bem como responder perante o contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

**4.2.** A subcontratação depende de autorização prévia do contratante, a quem incumbe avaliar se o subcontratado cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto.

**4.3.** O contratado apresentará à Administração documentação que comprove a capacidade técnica do subcontratado, que será avaliada e juntada aos autos do processo correspondente.

**4.4.** É vedada a subcontratação de pessoa física ou jurídica, se aquela ou os dirigentes desta mantiverem vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na contratação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou se deles forem cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral, ou por afinidade, até o terceiro grau.

**4.5.** Caso tenha sido formulada no Termo de Referência a exigência de

subcontratação de microempresas ou empresas de pequeno porte (art. 48, II, da Lei Complementar n. 123, de 2006, e art. 7º, do Decreto n.º 8.538, de 2015), além do regramento acima, deverão ser observadas as seguintes disposições específicas:

**4.5.1.** O CONTRATADO deverá apresentar, ao longo da vigência contratual, sempre que solicitada, a documentação de regularidade fiscal das microempresas e empresas de pequeno porte subcontratadas, sob pena de rescisão, aplicando-se o prazo para regularização previsto no § 1º do art. 4º do Decreto nº 8.538, de 2015;

**4.5.2.** O CONTRATADO deverá substituir a subcontratada, no prazo máximo de trinta dias, na hipótese de extinção da subcontratação, mantendo o percentual originalmente subcontratado até a sua execução total, notificando o CONTRATANTE, sob pena de rescisão, sem prejuízo das sanções cabíveis, ou a demonstrar a inviabilidade da substituição, hipótese em que ficará responsável pela execução da parcela originalmente subcontratada; e

**4.5.3.** O CONTRATADO será responsável pela padronização, pela compatibilidade, pelo gerenciamento centralizado e pela qualidade da subcontratação.

**4.5.4.** Os empenhos e pagamentos referentes às parcelas subcontratadas serão destinados diretamente às microempresas e empresas de pequeno porte subcontratadas.

## **5. CLÁUSULA QUINTA - PREÇO (art. 92 V)**

**5.1.** O valor total da contratação é de **R\$ (VALOR DA PROPOSTA VENCEDORA)**.

**5.2.** No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

**5.3.** O valor acima é meramente estimativo, de forma que os pagamentos devidos ao contratado dependerão dos quantitativos efetivamente fornecidos.

## **6. CLÁUSULA SEXTA - PAGAMENTO (art. 92, V e VI)**

**6.1.** O prazo para pagamento ao contratado e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

## **7. CLÁUSULA SÉTIMA - REAJUSTE (art. 92, V)**



7.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irrevogáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado.

7.1.1. O orçamento estimado pela Administração em 01/07/2026, baseou-se nas planilhas referenciais elaboradas com base no SINAPI (05 / 2026), SBC: (04/2026), SIURB - 01/2026, CPOS/CDHU - 04/2026 e FDE - 04/2026.

7.2. Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo contratante, do índice INCC-DI, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

7.3. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

7.4. No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, o contratante pagará ao contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

7.4.1. Fica o Contratado obrigado a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

7.5. Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).

7.6. Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

7.7. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

7.8. O reajuste será realizado por apostilamento.

## **8. CLÁUSULA OITAVA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE (art. 92, X, XI e XIV)**

8.1. São obrigações do Contratante:

8.2. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos;

8.3. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;

8.4. Notificar o Contratado por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ele propostas sejam as mais adequadas.

8.5. Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;

8.6. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;

8.7. Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal no que se refere à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021;

8.8. Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Termo de Referência;

8.9. Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Contrato;

8.10. Cientificar o órgão de representação judicial da Procuradoria Geral do Município para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado;

8.11. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.

8.11.1 A Administração terá o prazo de 1 (um) mês, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.

8.12. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico- financeiro feitos pelo contratado no prazo máximo de 1 (um) mês.

8.13. Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.

8.14. Comunicar o Contratado na hipótese de posterior alteração do projeto pelo Contratante, no caso do art. 93, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021.

8.15. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato.



8.16. Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento.

8.17. Exigir do Contratado que providencie a seguinte documentação como condição indispensável para o recebimento definitivo de objeto, quando for o caso:

a) "as built", elaborado pelo responsável por sua execução;

8.18. Arquivar, entre outros documentos, de projetos, "as built", especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas.

8.19. Assegurar que o ambiente de trabalho, inclusive seus equipamentos e instalações, apresentem condições adequadas ao cumprimento, pelo Contratado, das normas de segurança e saúde no trabalho, quando o serviço for executado em suas dependências, ou em local por ela designado.

8.20. Não responder por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

8.21. Previamente à expedição da ordem de serviço, verificar pendências, liberar áreas e/ou adotar providências cabíveis para a regularidade do início da sua execução.

## **9. CLÁUSULA NONA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO (art. 92, XIV, XVI e XVII)**

9.1. O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e de seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

9.2. Manter preposto aceito pela Administração no local do serviço para representá-lo na execução do contrato.

9.2.1. A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.

9.3. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal do contrato ou autoridade superior ([art. 137, II](#)) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

9.4. Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas

deste contrato, com habilitação e conhecimento adequados, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência;

9.5. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

9.6. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo Contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida no edital, o valor correspondente aos danos sofridos;

9.7. Efetuar comunicação ao Contratante, assim que tiver ciência da impossibilidade de realização ou finalização do serviço no prazo estabelecido, para adoção de ações de contingência cabíveis.

9.8. Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do contratante ou do fiscal ou gestor do contrato, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021.

9.9. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores — SICAF, o contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos:

- a) prova de regularidade relativa à Seguridade Social;
- b) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;
- c) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do contratado;
- d) Certidão de Regularidade do FGTS — CRF; e
- e) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas — CNDT;

9.10. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao Contratante;

9.11. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.

9.12. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.

9.13. Paralisar, por determinação do Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

9.14. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato.

9.15. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.

9.16. Submeter previamente, por escrito, ao Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere.

9.17. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;

9.18. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;

9.19. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação ([art.116](#));

9.20. Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas ([art. 116, parágrafo único](#));

9.21. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

9.22. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no [art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021](#);

9.23. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do Contratante;

9.24. Manter os empregados nos horários predeterminados pelo Contratante.

9.25. Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá.

9.26. Apresentar ao Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço.

9.27. Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional.

9.28. Atender às solicitações do Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito nas especificações do objeto.

9.29. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas Internas do Contratante.

9.30. Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executarem atividades não abrangidas pelo contrato, devendo o Contratado relatar ao Contratante toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função.

9.31. Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas do Contratante.

9.32. Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação.

9.33. Estar registrada ou inscrita no Conselho Profissional competente, conforme as áreas de atuação previstas no Termo de Referência, em plena validade.

9.34. Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável.

9.35. Elaborar o Diário de Obra, incluindo diariamente, pelo Engenheiro preposto responsável, as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto.

9.36. Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido nas especificações, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

9.37. Utilizar somente matéria-prima florestal procedente, nos termos do artigo 11 do Decreto n° 5.975, de 2006, de:

- a) manejo florestal, realizado por meio de Plano de Manejo Florestal Sustentável - PMFS devidamente aprovado pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA;
- b) supressão da vegetação natural, devidamente autorizada pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA;
- c) florestas plantadas; e
- d) outras fontes de biomassa florestal, definidas em normas específicas do órgão ambiental competente.

9.38. Comprovar a procedência legal dos produtos ou subprodutos florestais utilizados em cada etapa da execução contratual, nos termos do artigo 4º, inciso IX, da Instrução Normativa SLTI/MP n° 1, de 19/01/2010, por ocasião da respectiva medição, mediante a apresentação dos seguintes documentos, conforme o caso:

- a) Cópias autenticadas das notas fiscais de aquisição dos produtos ou subprodutos florestais;
- b) Cópia dos Comprovantes de Registro do fornecedor e do transportador dos produtos ou subprodutos florestais junto ao Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais - CTF, mantido pelo IBAMA, quando tal inscrição for obrigatória, acompanhados dos respectivos Certificados de Regularidade válidos, conforme artigo 17, inciso II, da Lei n° 6.938, de 1981, e legislação correlata;
- c) Documento de Origem Florestal — DOF, instituído pela Portaria n° 253, de 18/08/2006, do Ministério do Meio Ambiente, e Instrução Normativa IBAMA n° 21, de 24/12/2014, quando se tratar de produtos ou subprodutos florestais de origem nativa cujo transporte e armazenamento exijam a emissão de tal licença obrigatória; e

9.39. Caso os produtos ou subprodutos florestais utilizados na execução contratual tenham origem em Estado que possua documento de controle próprio, o Contratado deverá apresentá-lo, em complementação ao DOF, a fim de demonstrar a regularidade do transporte e armazenamento nos limites do território estadual.

9.40. Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução n° 307, de 05/07/2002, com as alterações posteriores, do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA, conforme artigo 4º, §§ 2º e 3º, da Instrução Normativa SLTI/MP n° 1, de 19/01/2010, nos seguintes termos:

9.41. O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil

apresentado ao órgão competente, conforme o caso.

9.42. Nos termos dos artigos 3º e 10º da Resolução CONAMA nº 307, de 05/07/2002, o Contratado deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:

**9.42.1.** resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a aterros de resíduos classe A de preservação de material para usos futuros.

**9.42.2.** resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura.

**9.42.3.** resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

**9.42.4.** resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

9.43. Em nenhuma hipótese o Contratado poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos sólidos urbanos, áreas de "bota fora", encostas, corpos d'água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas.

**9.43.1.** Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, o Contratado comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR nºs. 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004.

9.44. Observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental:

**9.44.1.** Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado na execução contratual, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes admitidos na Resolução CONAMA nº 382, de 26/12/2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte.

**9.44.2.** Na execução contratual, conforme o caso, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR-10.151 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR-10.152 - Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, nos termos da Resolução



CONAMA nº 01, de 08/03/90, e legislação correlata.

9.45. Nos termos do artigo 4º, § 3º, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010, deverão ser utilizados, na execução contratual, agregados reciclados, sempre que existir a oferta de tais materiais, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais, inserindo-se na planilha de formação de preços os custos correspondentes.

9.46. Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por danos resultantes de defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens do Contratante, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto ao serviço de engenharia.

9.46.1. Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas que lhe caibam necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto nas especificações.

9.47. Providenciar, conforme o caso, as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto (água, esgoto, gás, energia elétrica, telefone etc.), bem como atuar junto aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos para a obtenção de licenças e regularização dos serviços e atividades concluídas (ex.: Habite-se, Licença Ambiental de Operação, etc.).

9.48. Ceder ao CONTRATANTE todos os direitos patrimoniais relativos ao objeto contratado, o qual poderá ser livremente utilizado e/ou alterado em outras ocasiões, sem necessidade de nova autorização do CONTRATADO, nos termos do artigo 93 da Lei nº 14.133/2021.

9.49. Fornecer os projetos executivos desenvolvidos pelo CONTRATADO, que formarão um conjunto de documentos técnicos, gráficos e descritivos referentes aos segmentos especializados de engenharia, previamente e devidamente compatibilizados, de modo a considerar todas as possíveis interferências capazes de oferecer impedimento total ou parcial, permanente ou temporário, à execução do empreendimento, de maneira a abrangê-la em seu todo, compreendendo a completa caracterização e entendimento de todas as suas especificações técnicas, para posterior execução e implantação do objeto garantindo a plena compreensão das informações prestadas, bem como sua aplicação correta nos trabalhos;

9.50. A elaboração dos projetos executivos deverá partir das soluções desenvolvidas nos projetos constantes neste Termo de Referência e seus anexos e apresentar o detalhamento dos elementos construtivos e especificações técnicas, incorporando as alterações exigidas pelas mútuas interferências entre os diversos projetos.

9.51. Em se tratando de atividades que envolvam serviços de natureza intelectual, após a assinatura do contrato, o CONTRATADO deverá participar de reunião inicial,

devidamente registrada em Ata, para dar início à execução do serviço, com o esclarecimento das obrigações contratuais, em que estejam presentes os técnicos responsáveis pela elaboração do termo de referência, o gestor do contrato, o fiscal técnico do contrato, o fiscal administrativo do contrato, se houver, os técnicos da área requisitante, o preposto da empresa e os gerentes das áreas que executarão os serviços contratados.

## **10. CLÁUSULA DÉCIMA - OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD**

10.1. As partes deverão cumprir a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (LGPD), quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão do certame ou do contrato administrativo que eventualmente venha a ser firmado, a partir da apresentação da proposta no procedimento de contratação, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.

10.2. Os dados obtidos somente poderão ser utilizados para as finalidades que justificaram seu acesso e de acordo com a boa-fé e com os princípios do art. 6º da LGPD.

10.3. É vedado o compartilhamento com terceiros dos dados obtidos fora das hipóteses permitidas em Lei.

10.4. A Administração deverá ser informada no prazo de 5 (cinco) dias úteis sobre todos os contratos de suboperação firmados ou que venham a ser celebrados pelo Contratado.

10.5. Terminado o tratamento dos dados nos termos do art. 15 da LGPD, é dever do contratado eliminá-los, com exceção das hipóteses do art. 16 da LGPD, incluindo aquelas em que houver necessidade de guarda de documentação para fins de comprovação do cumprimento de obrigações legais ou contratuais e somente enquanto não prescritas essas obrigações.

10.6. É dever do contratado orientar e treinar seus empregados sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.

10.7. O Contratado deverá exigir de suboperadores e subcontratados o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.

10.8. O Contratante poderá realizar diligência para aferir o cumprimento dessa cláusula, devendo o Contratado atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados.

10.9. O Contratado deverá prestar, no prazo fixado pelo Contratante, prorrogável justificadamente, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado.



10.10. Bancos de dados formados a partir de contratos administrativos, notadamente aqueles que se proponham a armazenar dados pessoais, devem ser mantidos em ambiente virtual controlado, com registro individual rastreável de tratamentos realizados (LGPD, art. 37.) com cada acesso, data, horário e registro da finalidade, para efeito de responsabilização, em caso de eventuais omissões, desvios ou abusos.

10.10.1. Os referidos bancos de dados devem ser desenvolvidos em formato interoperável, a fim de garantir a reutilização desses dados pela Administração nas hipóteses previstas na LGPD.

10.11. O contrato está sujeito a ser alterado nos procedimentos pertinentes ao tratamento de dados pessoais, quando indicado pela autoridade competente, em especial a ANPD por meio de opiniões técnicas ou recomendações, editadas na forma da LGPD.

10.12. Os contratos e convênios de que trata o § 1º do art. 26 da LGPD deverão ser comunicados à autoridade nacional.

## **11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - GARANTIA DE EXECUÇÃO (art. 92, XII)**

11.1. A contratação conta com garantia de execução nos moldes do art. 96 da Lei nº 14.133, de 2021, em valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato.

11.2. O contratado apresentará, previamente à assinatura do contrato, a critério do contratante, comprovante de prestação de garantia, podendo optar por caução em dinheiro ou títulos da dívida pública ou, ainda, pela fiança bancária, em valor correspondente a correspondente a 5% (cinco por cento) do valor inicial/total/anual do contrato.

11.2.1. Caso utilizada a modalidade de seguro-garantia, deverá ser prestada previamente à assinatura do contrato e sua comprovação deverá ser apresentada na formalização do termo, conforme art. 96, § 3º da Lei 14.133;

11.3. Caso utilizada a modalidade de seguro-garantia, a apólice deverá ter validade durante a vigência do contrato e por mais 90 (noventa) dias após término deste prazo de vigência, permanecendo em vigor mesmo que o contratado não pague o prêmio nas datas convencionadas.

11.4. A apólice do seguro garantia deverá acompanhar as modificações referentes à vigência do contrato principal mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora.

11.5. Será permitida a substituição da apólice de seguro-garantia na data de renovação ou de aniversário, desde que mantidas as condições e coberturas da apólice vigente e nenhum período fique descoberto, ressalvado o disposto no item 12.3 deste contrato.

11.6. Na hipótese de suspensão do contrato por ordem ou inadimplemento da

Administração, o contratado ficará desobrigado de renovar a garantia ou de endossar a apólice de seguro até a ordem de reinício da execução ou o adimplemento pela Administração.

11.7. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:

11.7.1. prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;

11.7.2. multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e

11.7.3. obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pelo contratado, quando couber.

11.8. A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item 11.7, observada a legislação que rege a matéria.

11.9. Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério competente.

11.10. No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá ser emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil, e deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.

11.11. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.

11.12. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, o Contratado obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da data em que for notificada.

11.13. O Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.

11.13.1. O emitente da garantia ofertada pelo contratado deverá ser notificado pelo contratante quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais (art. 137, § 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021).

11.13.2. Caso se trate da modalidade seguro-garantia, ocorrido o sinistro durante a vigência da apólice, sua caracterização e comunicação poderão ocorrer fora desta vigência, não caracterizando fato que justifique a negativa do sinistro, desde que respeitados os prazos prescricionais aplicados ao contrato de seguro, nos termos do art. 20 da Circular Susep nº 662, de 11 de abril de 2022.

11.14. Extinguir-se-á a garantia com a restituição da apólice, carta fiança ou autorização para a liberação de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração do contratante, mediante termo circunstanciado, de que o contratado cumpriu todas as cláusulas do contrato;

11.15. A garantia somente será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração e, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente.

11.16. O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pelo contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à contratada.

11.17. O contratado autoriza o contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista no Edital e neste Contrato.

11.18. A garantia de execução é independente de eventual garantia do produto ou serviço prevista especificamente no Termo de Referência.

## **12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA — INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS (art. 92. XIV)**

12.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o contratado que:

- a) der causa à inexecução parcial do contrato;
- b) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c) der causa à inexecução total do contrato;
- d) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
- e) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
- f) praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- g) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- h) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

12.2. Serão aplicadas ao contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

i) **Advertência**, quando o contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021);

ii) **Impedimento de licitar e contratar**, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “b”, “c” e “d” do subitem acima deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 4º, da Lei nº 14.133, de 2021);

iii) **Declaração de inidoneidade para licitar e contratar**, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “e”, “f”, “g” e “h” do subitem acima deste Contrato, bem como nas alíneas “b”, “c” e “d”, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021).

iv) **Multa:**

(1) moratória aplicada por dia de atraso injustificado no percentual de **0,5% até o 5º (quinto) dia e de 1,0% a partir do 6º (sexto) dia**, tendo como valor de referência o valor do contrato, contabilizado até o máximo de 15 (quinze) dias, após o qual será considerado inexecução parcial sujeito à aplicação das demais penalidades descritas nesta seção;

(2) compensatória de **15% (quinze por cento) a 30% (trinta por cento) pela inexecução total**, nos termos da **alínea “c” da cláusula 12.1**, calculada sobre o valor total contratado;

(3) de 5% (cinco por cento) a 10% (dez por cento), nos termos da **alínea “a” da cláusula 12.1**, calculada sobre o valor do contrato inadimplido.

(4) de 10% (dez por cento) a 20% (vinte por cento), nos termos da **alínea “b” da cláusula 12.1**, calculada sobre o valor do contrato inadimplido.

(5) de 3% (três por cento) a 7% (sete por cento), nos termos da **alínea “d” da cláusula 12.1**, calculada sobre o valor da parcela cumprida em atraso.

(6) compensatória de 10% (dez por cento) a 30% (trinta por cento), nos termos da **alínea “e” a “h” da cláusula 12.1**, calculada sobre o valor do contrato.

12.3. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159).

12.4. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160, da Lei nº 14.133, de 2021).

12.5. O Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal. (Art. 161, da Lei nº 14.133, de 2021), bem como naqueles eventualmente instituídos no âmbito Estadual e Municipal (art 161 da Lei 14.133 de 2021).

12.6. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/21.

12.7. A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante (art. 156, §9º, da Lei nº 14.133, de 2021)

12.8. Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º, da Lei nº 14.133, de 2021).

12.8.1. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157, da Lei nº 14.133, de 2021).

12.8.2. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º, da Lei nº 14.133, de 2021).

12.8.3. Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 10 (dez) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

12.9. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no **caput** e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

12.9.1. Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021):

- a) a natureza e a gravidade da infração cometida;
- b) as peculiaridades do caso concreto;
- c) as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- d) os danos que dela provierem para o Contratante;
- e) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

12.10. No caso de ser uma empresa estrangeira, a punição será aplicada à sua representante no Brasil, devidamente autorizada a responder administrativa e judicialmente.

### **13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DA EXTINÇÃO CONTRATUAL (art. 92, XIX)**

13.1. O contrato será extinto quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.

13.2. Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência ficará prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para o contrato.

13.3. Quando a não conclusão do contrato referida no item anterior decorrer de culpa do contratado:

- a) ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas; e
- b) poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.

13.4. O contrato poderá ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no art. 137 da Lei nº 14.133/21, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

13.4.1. Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.

13.4.1.1. A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

13.4.1.2. Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

13.5. O termo de extinção, sempre que possível, será precedido por:

13.5.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

13.5.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

13.5.3. Indenizações e multas.

13.6. A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório (art. 131, caput, da Lei nº 14.133, de 2021).

13.7. O contrato poderá ser extinto caso se constate que o contratado mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau (art. 14, inciso IV, da Lei nº 14.133, de 2021).

#### **14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA (art. 92, VIII)**

14.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento da Secretaria de Educação deste exercício, na dotação abaixo discriminada:



**Tesouro - 02.05.02 12.365.0004.1024 01 4.4.90.51.00**

14.2. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

#### **15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DOS CASOS OMISSOS (art. 92, III)**

15.1. Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 — Código de Defesa do Consumidor — e normas e princípios gerais dos contratos.

#### **16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - ALTERAÇÕES**

16.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

16.2. O contratado será obrigado a aceitar, nas mesmas condições, acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, nas obras, nos serviços ou nas compras, e, no caso de reforma de edifício ou de equipamento, até o limite de 50% (cinquenta por cento) para os acréscimos.

16.3. As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do contratante, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021).

16.4. Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

#### **17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - PUBLICAÇÃO**

17.1. Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei 14.133, de 2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 91, caput, da Lei nº 14.133, de 2021, e ao art. 8º, §2º, da Lei n. 12.527, de 2011, c/c art. 7º, §3º, inciso V, do Decreto n. 7.724, de 2012.

**18. CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA- FORO (art. 92, §1)**

18.1. Fica eleito o Foro da Jacareí para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º, da Lei nº 14.133/21.

Jacareí, data da última assinatura eletrônica.

---

Representante legal do contratante

---

Representante legal do contratado

Testemunhas:

1-

2-



**ANEXO IX**

**TERMO DE CIÊNCIA DE NOTIFICAÇÃO - (Contratos)  
(REDAÇÃO DADA PELA RESOLUÇÃO Nº 11/2021)**

**MUNICÍPIO** \_\_\_\_\_  
**CONTRATADA:** \_\_\_\_\_  
**CONTRATO Nº (DE ORIGEM):** \_\_\_\_\_  
**OBJETO:** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Pelo presente TERMO, nós, abaixo identificados:

**1. Estamos CIENTES de que:**

- a) o ajuste acima referido, seus aditamentos, bem como o acompanhamento de sua execução contratual, estarão sujeitos a análise e julgamento pelo Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, cujo trâmite processual ocorrerá pelo sistema eletrônico;
- b) poderemos ter acesso ao processo, tendo vista e extraindo cópias das manifestações de interesse, Despachos e Decisões, mediante regular cadastramento no Sistema de Processo Eletrônico, em consonância com o estabelecido na Resolução nº 01/2011 do TCESP;
- c) além de disponíveis no processo eletrônico, todos os Despachos e Decisões que vierem a ser tomados, relativamente ao aludido processo, serão publicados no Diário Oficial do Estado, Caderno do Poder Legislativo, parte do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, em conformidade com o artigo 90 da Lei Complementar nº 709, de 14 de janeiro de 1993, iniciando-se, a partir de então, a contagem dos prazos processuais, conforme regras do Código de Processo Civil;
- d) as informações pessoais dos responsáveis pela contratante estão cadastradas no módulo eletrônico do “Cadastro Corporativo TCESP – CadTCESP”, nos termos previstos no Artigo 2º das Instruções nº01/2020, conforme “Declaração(ões) de Atualização Cadastral” anexa (s);
- e) é de exclusiva responsabilidade do contratado manter seus dados sempre atualizados.

**2. Damo-nos por NOTIFICADOS para:**

- a) O acompanhamento dos atos do processo até seu julgamento final e consequente publicação;
- b) Se for o caso e de nosso interesse, nos prazos e nas formas legais e regimentais, exercer o direito de defesa, interpor recursos e o que mais couber.

**LOCAL e DATA:** \_\_\_\_\_

**AUTORIDADE MÁXIMA DO ÓRGÃO/ENTIDADE:**

Nome: \_\_\_\_\_  
Cargo: \_\_\_\_\_  
CPF: \_\_\_\_\_

**RESPONSÁVEIS PELA HOMOLOGAÇÃO DO CERTAME OU RATIFICAÇÃO DA  
DISPENSA/INEXIGIBILIDADE DE LICITAÇÃO:**

Nome: \_\_\_\_\_  
Cargo: \_\_\_\_\_  
CPF: \_\_\_\_\_  
Assinatura: \_\_\_\_\_

**RESPONSÁVEIS QUE ASSINARAM O AJUSTE:  
PELO MUNICÍPIO:**

Nome: \_\_\_\_\_  
Cargo: \_\_\_\_\_  
CPF: \_\_\_\_\_  
Assinatura: \_\_\_\_\_

**PELA DETENTORA (PREENCHER E ASSINAR):**

Nome: \_\_\_\_\_  
Cargo: \_\_\_\_\_  
CPF: \_\_\_\_\_  
Assinatura: \_\_\_\_\_

**ORDENADOR DE DESPESAS DA CONTRATANTE:**

Nome: \_\_\_\_\_  
Cargo: \_\_\_\_\_  
CPF: \_\_\_\_\_  
Assinatura: \_\_\_\_\_

**GESTOR(ES) DO CONTRATO:**

Nome: \_\_\_\_\_

Cargo: \_\_\_\_\_

CPF: \_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_

**DEMAIS RESPONSÁVEIS (\*):**

Tipo de ato sob sua responsabilidade: \_\_\_\_\_

Nome: \_\_\_\_\_

Cargo: \_\_\_\_\_

CPF: \_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_

(\*) - O Termo de Ciência e Notificação e/ou Cadastro do(s) Responsável(is) deve identificar as pessoas físicas que tenham concorrido para a prática do ato jurídico, na condição de ordenador da despesa; de partes contratantes; de responsáveis por ações de acompanhamento, monitoramento e avaliação; de responsáveis por processos licitatórios; de responsáveis por prestações de contas; de responsáveis com atribuições previstas em atos legais ou administrativos e de interessados relacionados a processos de competência deste Tribunal. Na hipótese de prestações de contas, caso o signatário do parecer conclusivo seja distinto daqueles já arrolados como subscritores do Termo de Ciência e Notificação, será ele objeto de notificação específica. (inciso acrescido pela Resolução nº 11/2021)

**ANEXO X**

**DECLARAÇÃO DE DOCUMENTOS À DISPOSIÇÃO DO TCE-SP**

**CONTRATANTE: CNPJ Nº:** \_\_\_\_\_

**CONTRATADA: CNPJ Nº:** \_\_\_\_\_

**CONTRATO Nº (DE ORIGEM):** \_\_\_\_\_

**DATA DA ASSINATURA:** \_\_\_\_\_

**VIGÊNCIA:** \_\_\_\_\_

**OBJETO:** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**VALOR (R\$):** \_\_\_\_\_

Declaro(amos), na qualidade de responsável(is) pela entidade supra epigrafada, sob as penas da Lei, que os demais documentos originais, atinentes à correspondente licitação, encontram-se no respectivo processo administrativo arquivado na origem à disposição do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, e serão remetidos quando requisitados.

**Em se tratando de obras/serviços de engenharia:**

Declaro(amos), na qualidade de responsável(is) pela entidade supra epigrafada, sob as penas da Lei, que os demais documentos originais, atinentes à correspondente licitação, em especial, os a seguir relacionados, encontram-se no respectivo processo administrativo arquivado na origem à disposição do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, e serão remetidos quando requisitados:

- a)** memorial descritivo dos trabalhos e respectivo cronograma físico-financeiro;
- b)** orçamento detalhado em planilhas que expressem a composição de todos os seus custos unitários;
- c)** previsão de recursos orçamentários que assegurem o pagamento das obrigações decorrentes de obras ou serviços a serem executados no exercício financeiro em curso, de acordo com o respectivo cronograma;
- d)** comprovação no Plano Plurianual de que o produto das obras ou serviços foi contemplado em suas metas;
- e)** as plantas e projetos de engenharia e arquitetura. LOCAL e DATA:

**RESPONSÁVEL: (nome, cargo, e-mail e assinatura)**