ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA

EDITAL

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 00113/2026
LICITAÇÃO Nº. 90007/2026
MODALIDADE: CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA
CRITÉRIO: MENOR PREÇO GLOBAL
LEGISLAÇÃO: LEI 14.133/2021

Órgão Realizador do Certame:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA - 981911
RUA ROSEMIRO FERREIRA, 168 - CENTRO - ALHANDRA - PB.
CEP. 58320–000 - E-mail: comissaodelicitacao@alhandra.pb.gov.br

Torna-se público, para conhecimento dos interessados, que a **PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA**, realizará **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA**, utilizando critério de **MENOR PREÇO GLOBAL**, sob o regime de **EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL**, nos termos da Lei Federal nº 14.133, de 1º de Abril de 2021; Lei Complementar nº 123, de 14 de Dezembro de 2006; Decreto Municipal nº 181, de 03 de Janeiro de 2024; Decreto Municipal nº 183, de 03 de Janeiro de 2024; bem como as demais normas aplicáveis à espécie e as disposições do presente Edital.

DATA DA SESSÃO	HORA	LOCAL
06 de novembro de 2026	09:00 horas	Sistema da Bolsa Nacional de Compras www.bnc.org.br

1. DO OBJETO

O objeto da presente licitação é a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA E MATERIAL A SEREM EMPREGADOS NA CONSTRUÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO MUNICIPAL DE ALHANDRA-PB**, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1.1 A licitação será realizada em um único item.

1.2 O critério de julgamento adotado será o **MENOR PREÇO GLOBAL**, observadas as exigências contidas neste Edital e seus Anexos quanto às especificações do objeto.

1.3 O critério para análise e aceitação da proposta será o de menor valor.

1.4 Todas as referências de tempo neste Edital, no respectivo aviso e durante a sessão pública obedecerão ao horário de Brasília – DF.

2. DO VALOR ESTIMADO

2.1 O valor estimado da presente licitação será de R$ 5.715.063,89. (CINCO MILHÕES, SETECENTOS E QUINZE MIL, SESSENTA E TRÊS REAIS E OITENTA E NOVE CENTAVOS)

3. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

3.1 Informações ou esclarecimentos sobre esta licitação, serão prestados nos horários normais de expediente, das 07:00 às 13:00 horas.

3.2 Qualquer pessoa – cidadão ou licitante – é parte legítima para impugnar o Edital deste certame por irregularidade ou para solicitar esclarecimento sobre os seus termos, devendo encaminhar o respectivo pedido, dirigido ao

Pregoeiro, até 03 (três) dias úteis antes da data de abertura da sessão pública, por meio eletrônico, exclusivamente, da seguinte forma:

a) No endereço: www.bnc.org.br, ou
b) Pelo e-mail: comissaodelicitacao@alhandra.pb.gov.br;
c) Nessa hipótese, a íntegra do pedido será divulgada no sistema eletrônico utilizado.

3.3 O Agente de Contratação responderá aos pedidos de esclarecimentos ou impugnação no prazo de até três dias úteis, contado da data de seu recebimento, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame e poderá requisitar subsídios formais aos responsáveis pela elaboração deste Edital e dos seus anexos.

3.4 A impugnação não possui efeito suspensivo, sendo a sua concessão medida excepcional que deverá ser motivada pelo Agente de Contratação, nos autos do processo de licitação.

3.5 Acolhida a impugnação contra o Edital, será definida e publicada nova data para realização do certame, observados os prazos fixados na norma vigente.

3.6 As respostas aos pedidos de esclarecimentos e impugnações serão divulgadas no sistema, dentro do prazo de até 3 (três) dias úteis, e vincularão os participantes e a Administração.

4. DOS PRAZOS E DA VIGÊNCIA

4.1 O prazo máximo para a execução do objeto ora licitado, conforme suas características e as necessidades do ORC, e que admite prorrogação nas condições e hipóteses previstas na Lei 14.133/21, está abaixo indicado e será considerado a partir da emissão da Ordem de Serviço:

a) Início: 05 (cinco) dias;
b) Conclusão: 18 (dezoito) meses.

4.2 O serviço será executado de acordo com as especificações definidas no correspondente Termo de Referencial, anexo a este instrumento;

4.3 A vigência da presente contratação será determinada: 24 (vinte e quatro) meses, considerada da data de assinatura do respectivo instrumento de ajuste; podendo ser prorrogada, nas hipóteses e nos termos dos Arts. 105 a 114, da Lei 14.133/21;

4.4 As despesas decorrentes do objeto deste certame, correrão por conta da seguinte dotação:

02.052 SECRETARIA DE ESPORTES, JUVENTUDE E LAZER
27 812 2025 1032 Construção e recuperação de campos society e OUTROS ESPAÇOS ESPORTIVOS.
4490.51.00.1.706.3110 as e instalações — Recursos não Vinc. de Impostos
4490.51.00.1.706.3110 Obras e instalações — Transferência Especial da União - Transferências da União decorrentes de emendas parlamentares individuais
4490.51.00.1.720.0000 Obras e instalações — Transferências da União Referentes às participações na exploração de Petróleo e Gás Natural destinadas ao FEP - Lei 9.47

4.5 A dotação relativa a exercícios financeiros subsequentes, quando for o caso, será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação do crédito correspondente, podendo ser realizada mediante apostilamento

5. DO CREDENCIAMENTO

5.1 O credenciamento é o requisito inicial e indispensável que permite a participação dos interessados na modalidade Concorrência, em sua forma eletrônica, através do Sistema do Bolsa Nacional de Compras – BNC, acessível pelo sítio eletrônico www.bnc.org.br.

5.2 O cadastro das empresas e de seus representantes legais deverá ser realizado diretamente no portal do BNC (www.bnc.org.br), mediante a prestação das informações exigidas pelo provedor do sistema e apresentação da documentação pertinente.

5.3 O credenciamento junto ao provedor do sistema BNC atribui ao licitante ou ao seu representante legal a responsabilidade integral por todos os atos praticados e a presunção de sua capacidade técnica e jurídica para a realização das transações inerentes a esta Concorrência Eletrônica.

5.4 O licitante responsabilizar-se-á formal e exclusivamente por todas as transações efetuadas em seu nome no sistema, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas, declarações e lances ofertados, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante credenciado.

5.5 Nenhuma responsabilidade caberá ao provedor do sistema BNC ou à Prefeitura Municipal por eventuais danos decorrentes do uso indevido das credenciais de acesso (login e senha), ainda que por terceiros.

5.6 É de responsabilidade exclusiva do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no Sistema da Bolsa Nacional de Compras e mantê-los permanentemente atualizados junto ao sistema, devendo proceder imediata alteração ou correção tão logo identifique qualquer incorreção ou desatualização.

5.7 A não observância do disposto no item 5.6 sobre a atualização dos dados e documentos no BNC poderá ensejar a inabilitação do licitante durante a fase de análise documental.

5.8 A perda da senha ou a quebra de sigilo das chaves de acesso deverão ser comunicadas imediatamente pelo licitante ao provedor do sistema BNC para o pronto bloqueio dos acessos.

5.9 O uso da senha de acesso pelo licitante é de sua exclusiva responsabilidade, incluindo qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo ao BNC ou ao órgão promotor da licitação a responsabilidade por eventuais prejuízos decorrentes do uso indevido da chave de acesso

6. DA PARTICIPAÇÃO NA CONCORRÊNCIA

6.1 Somente poderão participar desta Concorrência interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação e que estejam com cadastro e credenciamento regular no portal BNC (www.bnc.org.br).

6.2 Não poderão participar desta licitação os interessados:

a) Penalizados com as sanções da Lei 14.133/2021, ou, ainda, aqueles cujos contratos tenham sido rescindidos unilateralmente por inadimplemento culposo;
b) Estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;
c) Inadimplentes com obrigações assumidas perante a Prefeitura Municipal de Alhandra, Estado da Paraíba;
d) Sociedades cooperativas, considerando a vedação contida no Decreto Municipal nº 181/2024 ou no art. 16 da Lei 14.133/2021.;
e) Que se enquadrem nas vedações previstas no artigo 14 da Lei 14.133/2021;
f) Que estejam sob falência, concurso de credores ou insolvência, em processo de dissolução ou liquidação;
g) Entidades empresariais que estejam reunidas em consórcio;
h) Que tenham sócios, gerentes ou diretores na condição de cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau de servidores ocupantes de cargos de direção, chefia ou assessoramento e Membros da Prefeitura Municipal de Alhandra, da Paraíba;
i) Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público – OSCIP, atuando nessa condição (Acórdão nº 746/2014-TCU-Plenário);
j) Que tenham empregados que sejam parentes até o terceiro grau de servidores ou membros da Prefeitura Municipal de Alhandra, Estado da Paraíba;
k) Cujo estatuto ou contrato social não incluir o objeto desta licitação;
l) Que não atendam às condições deste Edital e seu(s) anexo(s).

6.3 Como condição para participação na Concorrência, o licitante deverá enviar em campo próprio do sistema eletrônico, o arquivo em PDF devidamente timbrado e assinado com as seguintes declarações:

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 3573

6.3.1 Que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos, bem como de que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no Edital e que a proposta apresentada esta em conformidade com as exigências editalícias;

6.3.2 Que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;

6.3.3 Que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7°, XXXIII, da Constituição Federal e que não possui, em sua cadeia produtiva, 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;

6.3.4 Que o objeto é prestado por empresas que comprovem cumprimento de reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atendam às regras de acessibilidade previstas na legislação, conforme disposto no art. 93 da Lei nº 8.213/1991;

6.3.5 O licitante enquadrado como Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no Art. 3º, da Lei 123/06, estando apto a usufruir do tratamento favorecido previsto em seus Arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º, do Art. 4º, da Lei 14.133/21:

a) No item exclusivo para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo "não" impedirá o prosseguimento no certame, para aquele item; e

b) Nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo "não" apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei 123/06, mesmo que microempresa ou empresa de pequeno porte.

6.4 A declaração falsa relativa ao cumprimento dos requisitos de habilitação e proposta sujeitará o licitante às sanções previstas neste Edital.

6.5 O presente Edital não possibilitará a participação das pessoas físicas.

6.6 É permitida a participação de pessoas jurídicas que estejam reunidas em consórcio, observadas as seguintes normas:

6.6.1 Comprovação da existência de compromisso público ou particular de constituição de consórcio, subscrito pelos consorciados, com indicação da empresa líder do consórcio, que será responsável por sua representação perante o ORC;

6.6.2 Apresentação dos documentos de habilitação exigidos neste instrumento, por parte de cada consorciado, com admissão, quando for o caso, 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

6.6.2.1 Será estabelecido para o consórcio acréscimo de 30% (trinta por cento) sobre o valor exigido de licitante individual para a habilitação econômico-financeira. O referido acréscimo não se aplica aos consórcios compostos, em sua totalidade, de microempresas e pequenas empresas, assim definidas em lei.

6.6.3 Impedimento de a empresa consorciada participar, na mesma licitação, de mais de um consórcio ou de forma isolada;

6.6.4 Responsabilidade solidária dos integrantes pelos atos praticados em consórcio, tanto na fase de licitação quanto na de execução do contrato;

6.6.5 O licitante vencedor é obrigado a promover, antes da celebração do contrato, a constituição e o registro do consórcio, nos termos do respectivo compromisso anteriormente subscrito pelos consorciados;

6.6.6 A substituição de consorciado deverá ser expressamente autorizada pelo ORC e condicionada à comprovação de que a nova empresa do consórcio possui, no mínimo, os mesmos quantitativos para efeito de habilitação técnica e os mesmos valores para efeito de qualificação econômico-financeira apresentados pela empresa substituída para fins de habilitação do consórcio no processo licitatório que originou o contrato; e

Comissão Permanente de Licitação
Fls 3574

6.6.7 A proposta será enviada pela empresa responsável pelo consórcio.

6.7 Não será permitida a participação de sociedades cooperativas.

7. DA APRESENTEÇÃO DAS PROPOSTAS E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

7.1 Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema, concomitantemente com os documentos de habilitação exigidos no edital, proposta com a descrição do objeto ofertado e o preço, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública, quando, então, encerrar-se-á automaticamente a etapa de envio dessa documentação.

7.2 O envio da proposta, acompanhada dos documentos de habilitação exigidos neste Edital, ocorrerá por meio de chave de acesso e senha

7.3 Incumbirá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública da Concorrência, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios, diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão

7.4 Até a abertura da sessão pública, os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta e os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema.

7.5 Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo quando do cadastramento da proposta e obedecerá as seguintes regras.

7.5.1 A aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta; e

7.5.2 Os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo estabelecido e o intervalo de que trata o subitem anterior.

7.6 Não será estabelecida, nesta etapa do certame, ordem de classificação entre as propostas apresentadas, o que somente ocorrerá após a realização dos procedimentos de negociação e julgamento da proposta.

7.7 O valor final mínimo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado valor superior a lance já registrado por ele no sistema.

7.8 O valor final mínimo parametrizado possuirá caráter sigiloso para os demais licitantes e para o ORC, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno

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

7.10 A falsidade de declaração relativa ao cumprimento de qualquer condição sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133/21, e neste Edital. O Agente de Contratação poderá promover diligência destinada a esclarecer as informações declaradas

8. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

8.1 O licitante deverá preencher sua proposta no sistema eletrônico, nos seguintes campos:

a) Valor unitário e total do item ou percentual de desconto: expresso em moeda corrente nacional;
b) Quantidade, conforme fixada no Termo de Referência – Anexo I;
c) Descrição do objeto: contendo as informações similares à especificação do Termo de Referência – Anexo I;
d) Descrição detalhada do objeto, contendo as informações similares à especificação do Termo de Referência, indicando, no que for aplicável, o modelo, prazo de validade ou de garantia, número do registro ou inscrição do bem no órgão competente, quando for o caso;

8.1.1 É vedada a identificação da empresa licitante no preenchimento da proposta no sistema eletrônico

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 2577

8.2 Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam a Contratada.

8.3 Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente no fornecimento dos bens.

8.4 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.

8.5 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;

8.6 A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência/Projeto Básico, 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;

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

8.8 Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas municipais, quando participarem de licitações públicas,

8.9 O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a fiscalização dos Tribunais de Contas competentes e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do art. 71, inciso IX, da Constituição Federal 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.

9. DA INVERSÃO DE FASES

9.1 Com fundamento no art. 17, § 1º, da Lei Federal nº 14.133/2021, e conforme justificativa constante dos autos, adota-se na presente Concorrência Eletrônica a inversão da ordem das fases do procedimento licitatório, processando-se a fase de HABILITAÇÃO de todos os licitantes participantes previamente à fase de LANCES e JULGAMENTO das propostas

9.2 Abertas as propostas no Sistema BNC, o Agente de Contratação examinará e julgará a documentação de habilitação de todos os licitantes inscritos no certame

9.3 Encerrada a fase de análise e julgamento da habilitação de todos os participantes, o sistema BNC classificará e habilitará os licitantes aptos, os quais serão exclusivamente admitidos à etapa competitiva de envio de lances..

9.4 Os licitantes considerados inabilitados serão desclassificados do procedimento antes do início da disputa de lances, sendo-lhes franqueado o direito de recurso no momento oportuno.

10. DA HABILITAÇÃO

10.1 Os documentos previstos neste instrumento, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, conforme as disposições dos Arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133/2021

10.2 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

10.3 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.

10.4 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;

10.5 Caso atendidas as condições de participação, a habilitação dos licitantes será verificada mediante o exame dos documentos encaminhados e anexados diretamente no Sistema BNC (www.bnc.org.br), em relação à habilitação jurídica, à regularidade fiscal e trabalhista, à qualificação econômico-financeira e à habilitação técnica.

10.6 É dever do licitante encaminhar, conjuntamente com a apresentação da proposta inicial, a documentação de habilitação exigida neste Edital em formato digital (PDF), devidamente assinada e com as comprovações válidas e vigentes;

10.7 O descumprimento do subitem acima implicará a inabilitação do licitante, exceto se a consulta aos sítios eletrônicos oficiais emissores de certidões feita pelo Agente de Contratação lograr êxito em encontrar a(s) certidão(ões) válida(s).

10.8 Havendo a necessidade de envio de documentos de habilitação complementares, necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados, o licitante será convocado a encaminhá-los, em formato digital, via sistema, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, sob pena de inabilitação.

10.9 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.

10.10 Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.

10.11 Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

10.11.1 Serão aceitos registros de CNPJ de licitante matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.

10.12 O licitante deverá enviar os documentos de habilitação e proposta devidamente assinados por seu representante legal, em arquivo único ou individualizado, em formato PDF, anexados no sistema BNC.

10.13 Em decorrência da inversão de fases adotada na plataforma BNC (art. 17, § 1º, da Lei nº 14.133/2021), a verificação e o julgamento dos documentos de habilitação ocorrerão em relação a todos os licitantes participantes antes da abertura da sessão de lances.

10.13.1 Apenas os licitantes declarados HABILITADOS pelo Agente de Contratação no sistema BNC prosseguirão para a etapa competitiva e formulação de lances;

10.13.2 Ressalva da Regularidade Fiscal (ME/EPP): As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal e trabalhista, mesmo que esta apresente alguma restrição, sendo-lhes assegurado o prazo legal de 5 (cinco) dias úteis para regularização após a declaração do vencedor ao final do julgamento da proposta

10.14 Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para

10.14.1 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

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

10.15 Na análise dos documentos de habilitação, a comissão 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.

10.16 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 subitem anterior.

10.17 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.

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 3577

10.18 Os licitantes deverão encaminhar, nos termos deste Edital, a documentação relacionada nos itens a seguir, para fins de HABILITAÇÃO:

10.19 HABILITAÇÃO JURÍDICA

Declaração do licitante, sob pena de desclassificação, de que sua proposta econômica 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 vigentes na data de entrega das propostas, conforme modelo – Anexo II;

10.19.1 Registro ou inscrição, em compatibilidade com o objeto do presente certame, do licitante e seus responsáveis técnicos frente ao conselho regional de fiscalização profissional competente, da região da sede do licitante,

10.19.2 Comprovação do cumprimento de requisitos normativos, conforme modelos – Anexo II:

10.19.2.1 Declaração de ciência dos termos do Edital;

10.19.2.2 Declaração de inexistir fato impeditivo;

10.19.2.3 Declaração de não possuir no quadro societário servidor da ativa do ÓRGÃO,

10.19.2.4 Declaração de não utilizar trabalho degradante ou forçado;

10.19.2.5 Declaração de cumprimento da reserva de cargo para deficiente e de acessibilidade; e

10.19.2.6 Declaração de observância do limite de contratação com a Administração Pública.

10.19.3 No caso de empresário individual, inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório do Empresário;

10.19.4 Em se tratando de microempreendedor individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual – CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio [illegible];

10.19.5 No caso de sociedade ou Empresa Individual de Responsabilidade Limitada (EIRELI)/Sociedade Limitada Unipessoal (SLU): ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento pessoal de seus administradores;

10.19.6 Inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser o participante sucursal, filial ou agência;

10.19.7 No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;

10.19.8 No caso de sociedade empresária estrangeira em funcionamento no país, decreto de autorização e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir;

10.19.9 Os documentos dos subitens acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva, bem como dos documentos oficiais dos respectivos sócios-administradores, administradores e representantes, quando for o caso;

10.19.10 Quando o signatário da proposta, do contrato ou instrumento equivalente e dos demais documentos for pessoa que não conste do ato constitutivo do licitante, este deverá fazer-se representar por meio de procuração ou carta dirigida ao Pregoeiro, com firma reconhecida, em original ou cópia autenticada, contendo os dados relativos à identificação do representante.

10.20 REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA:

10.20.1 Para fins de prova no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica, considera-se:

a) Cartão do CNPJ;

b) Ato constitutivo;

Comissão Permanente de Licitação
Fls 3578

10.20.2 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 nº 1.751/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

10.20.3 Prova de Regularidade perante o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço – FGTS, mediante apresentação do Certificado de Regularidade de Situação – CRS, expedido pela Caixa Econômica Federal – CEF;

10.20.4 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 nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

10.20.5 Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

10.20.6 Prova de Regularidade para com a Fazenda Estadual e Municipal, do domicílio ou Sede do Licitante, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

10.20.6.1 Caso o licitante seja considerado isento dos tributos estaduais relacionados ao objeto licitatório, deverá comprovar tal condição mediante declaração da Fazenda Estadual do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

10.20.7 Lista de Inidôneos, mantida pelo Tribunal de Contas da União – TCU ([illegible] INABILITADO [illegible]).

Para a consulta de licitantes pessoa jurídica poderá haver a substituição das consultas das alíneas "b", "c" e "d" acima pela Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do TCU ([illegible]

10.21 QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

10.21.1 Certidão Negativa de Falência ou Recuperação Judicial, expedida pelo distribuidor da Sede da Pessoa Jurídica licitante;

10.21.2 Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos dois últimos exercícios sociais. Os referidos documentos limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de dois anos. As pessoas jurídicas criadas no exercício financeiro desta licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura.

10.21.3 A comprovação da boa situação financeira da empresa será constatada mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um), obtidos pela aplicação das seguintes fórmulas:

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante} - \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} - \text{Passivo Não Circulante}}$$

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} - \text{Passivo Não Circulante}}$$

$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 1529

10.21.4 Tratando-se de Sociedade Anônima, publicação no Diário Oficial da União ou do Estado ou do Distrito Federal, conforme o lugar em que esteja situada a Sede da Licitante, e em outro jornal de grande circulação, editado na localidade em que está situada a Sede da Licitante e comprovação de autenticação pelo Órgão de Registro do Comércio competente do Estado do Domicílio ou Sede da Licitante,

10.22 QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

10.22.1 Comprovação de avaliação prévia do local de execução dos serviços - item 4.0 do Termo de referência.

10.22.2 Comprovação de qualificação técnica constantes no item 6.0 do Termo de referência.

10.22.3 Os atestados de capacidade técnica podem ser apresentados em nome da matriz ou da filial da empresa licitante.

10.22.4 Os documentos referentes à qualificação técnica, deverão ser anexados no Sistema juntamente com a proposta completa.

10.22.4.1 Apresentação de um ou mais atestados de capacidade técnica, expedido por entidade publica ou empresa privada, que comprove que a licitante executou, de modo satisfatório, serviço/fornecimento compatível com o objeto da contratação

10.22.5 Tratando-se de licitantes reunidos em consórcio, serão observadas as seguintes exigências:

10.22.5.1 Comprovação da existência de compromisso público ou particular de constituição de consórcio, subscrito pelas empresas que dele participarão, com indicação da empresa-líder, que deverá possuir amplos poderes para representar os consorciados no procedimento licitatório e no instrumento contratual, receber e dar quitação, responder administrativa e judicialmente, inclusive receber notificação, intimação e citação;

10.22.5.2 Apresentação da documentação de habilitação especificada no edital por empresa consorciada;

10.22.5.3 Comprovação da capacidade técnica do consórcio pelo somatório dos quantitativos de cada consorciado, na forma estabelecida neste edital;

10.22.5.4 Demonstração, por parte do consórcio, pelo somatório dos valores de cada consorciado, na proporção de sua respectiva participação, do atendimento aos índices contábeis definidos neste edital para fins de qualificação econômico-financeira, na proporção da respectiva participação,

10.22.5.4.1 Quando se tratar de consórcio composto em sua totalidade por micro e pequenas empresas, não será necessário cumprir esse acréscimo percentual na qualificação econômico-financeira;

10.22.5.5 Responsabilidade solidária das empresas consorciadas pelas obrigações do consórcio, nas fases de licitação e durante a vigência do contrato.

10.22.5.6 Obrigatoriedade de liderança por empresa brasileira no consórcio formado por empresas brasileiras e estrangeiras,

10.22.5.7 Constituição e registro do consórcio antes da celebração do contrato; e

10.22.5.8 Proibição de participação de empresa consorciada, na mesma licitação, por intermédio de mais de um consórcio ou isoladamente.

10.22.6 Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, o Agente de Contratação suspenderá a sessão, informando no chat a nova data e horário para sua continuidade.

10.22.7 Havendo a necessidade de envio de documentos de habilitação complementares, necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados, o licitante será convocado a encaminhá-los, em formato digital, via sistema, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, sob pena de inabilitação.

10.22.8 Será inabilitado o licitante que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital.

10.22.9 Constatado o atendimento às exigências de habilitação fixadas no Edital, os licitantes serão habilitados para participarem da fase de lances.

11. DA ETAPA DE LANCES

11.1O Agente de Contratação verificará as propostas preenchidas no sistema eletrônico, desclassificando desde logo aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos definidos neste Edital, contenham vícios insanáveis, ilegalidades, ou não apresentem as especificações técnicas exigidas no Termo de Referência.

11.1.1 Também será desclassificada a proposta que identifique o licitante;

11.1.2 A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes;

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

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

11.3O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Agente de Contratação e os licitantes.

11.4O critério de julgamento adotado será o **MENOR VALOR GLOBAL**, conforme definido neste Edital e seus anexos.

11.5Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

11.5.1 O lance deverá ser ofertado pelo valor unitário do item.

11.6Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

11.7O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ou percentual de desconto superior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

11.7.1 O intervalo mínimo de diferença de valores entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de R$ 100,00 (cem reais).

11.8 Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema:

11.8.1 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;

11.8.2 O Agente de Contratação poderá, durante a disputa, como medida excepcional, excluir a proposta ou o lance que possa comprometer, restringir ou frustrar o caráter competitivo desse processo licitatório, mediante comunicação eletrônica automática via sistema. Eventual exclusão de proposta do licitante implica a retirada do licitante do certame, sem prejuízo do direito de defesa.

11.9Será adotado para o envio de lances neste certame o modo de disputa "aberto", em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.

11.10 A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública

11.11 A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o item anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

11.12 Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.

11.13 Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o Agente de Contratação poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações;

11.13.1 Após o reinício previsto no item acima, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários

11.14 Encerrada a etapa de que trata o subitem anterior, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente.

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

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

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

11.18 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.

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

11.20 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 do porte da entidade empresarial. 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 123/06.

11.21 Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até cinco por cento acima da melhor proposta ou do melhor lance, serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

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

11.23 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 cinco por cento, na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no item anterior.

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

11.25 Só poderá haver empate entre propostas iguais, não seguidas de lances.

11.26 Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no Art. 60, da Lei 14.133/21, nesta ordem:

11.26.1 Disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;

11.26.2 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 na Lei 14.133/21;

11.26.3 Desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;

11.26.4 Desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle

11.27 Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens produzidos por:

11.27.1.1 Empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do ORC;

11.27.1.2 Empresas brasileiras;

11.27.1.3 Empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País,

11.27.1.4 Empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187/09.

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

11.28.1 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 para a contratação;

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 3582

11.28.2 A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes;

11.28.3 Concluída a negociação, se houver, o resultado será divulgado a todos os licitantes e registrado na ata da sessão pública, devendo esta ser anexada aos autos do processo;

11.28.4 O Agente de Contratação solicitará ao licitante melhor classificado que, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, envie a sua proposta atualizada, adequada ao último lance ofertado e após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados:

11.28.5 É facultado ao Agente de Contratação prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada e aceita, feita também no sistema *chat* pelo licitante, antes de findo o prazo, ou de ofício, quando constatado que o prazo estabelecido não é suficiente.

11.29 Havendo necessidade, o Agente de Contratação suspenderá a sessão, informando no sistema a nova data e horário para a sua continuidade, observado o intervalo mínimo de vinte e quatro horas.

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

12. DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA VENCEDORA

12.1 Encerrada a etapa de lances e a negociação, o Agente de Contratação examinará a proposta comercial do licitante já declarado habilitado e provisoriamente classificado em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado neste Edital e em seus anexos, observado o disposto nos Decretos Municipais nº 181/2024 e nº 183/2024

12.2 Se a proposta ou a oferta de menor lance do licitante habilitado não for aceitável, o Agente de Contratação examinará as ofertas dos licitantes subsequentes, na ordem de classificação da etapa de lances, e assim sucessivamente, até a apuração de uma oferta que atenda às disposições do Edital

12.3 Será desclassificada a proposta ou o lance vencedor, apresentar preço final superior ao preço máximo fixado (Acórdão nº. 1455/2018 - TCU – Plenário), desconto menor do que o mínimo exigido ou que apresentar preço manifestamente inexequível.

12.3.1 Considera-se inexequível a proposta que apresente preço global ou unitário simbólico, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que o ato convocatório da licitação não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração.

12.4 É indício de inexequibilidade das propostas valores inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pelo ORC; em tal situação, não sendo possível a imediata confirmação, será dada ao licitante a oportunidade de demonstrar a sua exequibilidade, sendo-lhe facultado o prazo de 24 (vinte e quatro) horas para apresentar, por meio do sistema eletrônico, a documentação que comprove a viabilidade da proposta:

12.4.1 É facultado ao Agente de Contratação prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada e aceita, feita também no sistema pelo licitante, antes de findo o prazo, ou de ofício, quando constatado que o prazo estabelecido não é suficiente;

12.4.2 A inexequibilidade, nessa hipótese, só será considerada após diligência que comprove:

12.4.2.1 Que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e

12.4.2.2 Inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

12.4.2.3 Salienta-se que tais ocorrências não desclassificam automaticamente a proposta, apenas o item correspondente.

12.5 Caberá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública da Concorrência, sendo o único responsável pelos ônus decorrentes da perda de negócios diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema, ou de sua própria desconexão, inclusive no que tange as disposições do subitem anterior.

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 3583

12.6 Qualquer interessado poderá requerer que se realizem diligências para aferir a exequibilidade e a legalidade das propostas, devendo apresentar as provas ou os indícios que fundamentam a suspeita.

12.7 Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas ao saneamento das propostas, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio do sistema com, no mínimo, vinte e quatro horas de antecedência e a ocorrência será registrada em ata.

12.8 O Agente de Contratação poderá convocar o licitante para enviar documento digital complementar, por meio de funcionalidade disponível no sistema, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, sob pena de não aceitação da proposta.

12.8.1 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.

12.8.2 Dentre os documentos passíveis de solicitação pelo Agente de Contratação, destacam-se os que contenham as características do material ofertado, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, além de outras informações pertinentes, a exemplo de catálogos, folhetos ou propostas, encaminhados por meio eletrônico, ou, se for o caso, por outro meio e prazo indicados pelo Pregoeiro, sem prejuízo do seu ulterior envio pelo sistema eletrônico, sob pena de não aceitação da proposta.

12.9 Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação 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;

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

12.9.2 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.

12.10 Será desclassificada a proposta vencedora que:

12.10.1 Contiver vícios insanáveis;

12.10.2 Não obedecer às especificações técnicas contidas no Termo de Referência – Anexo I;

12.10.3 Apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;

12.10.4 Não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

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

12.11 Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, o Agente de Contratação examinará a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.

12.11.1 Nas hipóteses em que o Agente de Contratação não aceitar a proposta e passar à subsequente, poderá negociar com o licitante para que seja obtido preço melhor;

12.11.2 A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes;

12.11.3 Nos itens não exclusivos para a participação de microempresas e empresas de pequeno porte, sempre que a proposta não for aceita, e antes de o Agente de Contratação passar à subsequente, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida, se for o caso.

12.12 Conforme o Art. 58 da Lei nº 14.133, os licitantes deverão entregar junto com a proposta, a garantia de proposta correspondente a 1% do valor estimado para a contratação. A garantia de proposta poderá ser prestada nas modalidades de que trata o § 1º do art. 96 da Lei nº 14.133/2021.

12.13 Será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pelo ORC, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a legislação vigente

12.14 Havendo necessidade, a Comissão suspenderá a sessão pública inclusive para a realização de diligências com vistas ao saneamento de eventuais erros e falhas das propostas. Em qualquer hipótese, o seu reinício somente poderá ocorrer mediante aviso prévio no sistema com, no mínimo, vinte e quatro horas de antecedência e a ocorrência será registrada em ata.

12.15 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.

12.16 O Agente de Contratação comunicará, por meio do chat, os principais atos do procedimento, em especial os que possam acarretar a necessidade de manifestação dos interessados.

13. DAS MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE

13.1 Para o item cujo valor máximo não ultrapasse o limite de R$ 80.000,00 (oitenta mil reais) a participação é exclusiva a microempresas e empresas de pequeno porte, nos termos do art. 48, inciso I, da Lei Complementar nº 123/2006.

13.1.1 Em certames para aquisição de bens de natureza divisível, será estabelecida cota de até 25% (vinte e cinco por cento) do objeto para a contratação de microempresas e empresas de pequeno porte, com fulcro no art. 48, inciso III, da Lei Complementar nº 123/2006.

13.2 Como condição para participação na Concorrência, microempresas e empresas de pequeno porte licitantes assinalarão "sim" ou "não" em campo próprio do sistema eletrônico, relativo à declaração de que cumprem os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123/2006, estando aptas a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49;

13.2.1 Nos itens exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo "não" impedirá o prosseguimento no certame;

13.2.2 Nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo "não" apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123/2006, mesmo que microempresa ou empresa de pequeno porte.

13.3 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. 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 123/2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538/2015.

13.3.1 Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

13.3.2 A mais bem classificada nos termos do item 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.

13.3.3 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 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

13.3.4 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.

13.3.5 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.

13.3.6 Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60, § 1º, da Lei nº 14.133/2021, assegurando-se a preferência, sucessivamente, ao objeto produzido:

13.3.6.1 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;

13.3.6.2 Empresas brasileiras;

13.3.6.3 Empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

13.3.6.4 Empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.

13.4 Persistindo o empate, a proposta vencedora será sorteada pelo sistema eletrônico dentre as propostas ou os lances empatados.

13.5 Nos itens não exclusivos para a participação de microempresas e empresas de pequeno porte, sempre que a proposta não for aceita, e antes de o Pregoeiro passar à subsequente, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida, se for o caso.

13.6 Caso o licitante detentor do menor preço seja qualificado como microempresa ou empresa de pequeno porte, deverá apresentar toda a documentação exigida para fins de habilitação, inclusive para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição.

13.7 A existência de restrição relativamente à regularidade fiscal e trabalhista não impede que a licitante microempresa ou empresa de pequeno porte seja declarada vencedora, desde que atenda às demais exigências do edital.

13.7.1 A declaração do vencedor acontecerá no momento imediatamente posterior à fase de habilitação.

13.8 Caso a proposta mais vantajosa seja ofertada por licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, e uma vez constatada a existência de alguma restrição no que tange à regularidade fiscal e trabalhista, ela será convocada para comprovar a regularização no prazo de 5 (cinco) dias úteis, a partir do momento em que o proponente for declarado vencedor do certame.

13.8.1 O prazo poderá ser prorrogado por igual período, a critério da administração pública, quando requerido pelo licitante, mediante apresentação de justificativa.

13.9 A não-regularização fiscal e trabalhista no prazo previsto no subitem anterior acarretará a inabilitação do licitante, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, sendo facultada a convocação dos licitantes remanescentes, na ordem de classificação.

13.10 Nos itens não exclusivos a microempresas e empresas de pequeno porte, em havendo inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.

13.11 Declarado o vencedor e decorrida a fase de regularização fiscal e trabalhista da licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, se for o caso, será concedido o prazo de no mínimo 20 (vinte) minutos, para que qualquer licitante manifeste a intenção de recorrer, de forma motivada, isto é, indicando contra qual(is) decisão(ões) pretende recorrer e por quais motivos, em campo próprio do sistema.

14. DO ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA VENCEDORA

14.1 A proposta final do licitante declarado vencedor deverá ser encaminhada no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, a contar da solicitação do Agente de Contratação no sistema eletrônico e deverá:

14.1.1 Ser redigida em língua portuguesa, datilografada ou digitada, em uma via, sem emendas, rasuras, entrelinhas ou ressalvas, em conformidade com a proposta inicial, devendo ser assinada pelo licitante ou seu representante legal.

14.1.2 Conter a indicação do banco, número da conta e agência do licitante vencedor, para fins de pagamento.

14.1.3 Estar adequada ao último lance ofertado e à negociação realizada, acompanhada, dos documentos complementares eventualmente solicitados, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

14.2 Para fins de aferição da tempestividade do envio dos documentos, o prazo previsto no item anterior será contado a partir da convocação de anexo pelo sistema e não serão considerados os segundos

14.3 Será cotado um único preço para o item, com a utilização de quatro casas decimais, sendo que, nesse último caso, a indicação em contrário está sujeita a correção, observando-se aos seguintes critérios:

14.3.1 Falta de dígitos, serão acrescidos zeros;

14.3.2 Excesso de dígitos, sendo o primeiro dígito excedente menor que cinco, todo o excesso será suprimido, caso contrário haverá o arredondamento do dígito anterior para mais e os demais excedentes suprimidos.

14.3.3 Os preços deverão ser expressos em moeda corrente nacional, o preço unitário e o total em algarismos e o valor global da proposta em algarismos e por extenso:

14.3.3.1 Existindo discrepância entre o preço unitário e total, resultado da multiplicação do preço unitário pela quantidade, o preço unitário prevalecerá.

14.3.3.2 No caso de divergência entre o valor numérico e o expresso por extenso, prevalecerá o valor expresso por extenso.

14.3.3.3 Fica estabelecido que havendo divergência de preços unitários para um mesmo produto, prevalecerá o de menor valor;

14.3.3.4 O deságio eventualmente obtido no valor do item será repassado integralmente e de forma linear a todos os seus itens, sendo que, se após esse rateio restar valor unitário, para qualquer item, superior ao estimado pelo ORC, será atribuído ao respectivo item o valor estimado, procedendo-se novo rateio para que seja preservado o deságio obtido no item.

14.4 A oferta deverá ser firme e precisa, limitada, rigorosamente, ao objeto deste Edital, sem conter alternativas de preço ou de qualquer outra condição que induza o julgamento a mais de um resultado, sob pena de desclassificação

14.5 A proposta deverá obedecer aos termos deste Edital e seus Anexos, não sendo considerada aquela que não corresponda às especificações ali contidas ou que estabeleça vínculo à proposta de outro licitante

14.5.1 Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o Contratado.

14.6 As propostas que contenham a descrição do objeto, o valor e os documentos complementares estarão disponíveis na internet, após a homologação.

14.7 O prazo de validade da proposta não será inferior a 90 (noventa) dias, a contar da data de seu encaminhamento.

14.8 A autenticidade dos documentos extraídos diretamente de sítios na internet será verificada pelo Agente de Contratação e sua equipe de apoio, que farão os devidos registros nos autos.

14.9 O formulário da proposta de preços e as declarações só poderão ser apresentados em original.

15. DOS RECURSOS

15.1 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 14.133/21.

15.2 Qualquer licitante poderá, durante o prazo concedido na sessão pública, que no presente certame será de 30 (trinta) minutos, de forma imediata após o término do julgamento das propostas e do ato de habilitação ou inabilitação, em campo próprio do sistema eletrônico, manifestar sua intenção de recorrer

15.3 Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação de licitante:

15.3.1 A intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;

15.3.2 O prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;

15.4 O prazo recursal é de 03 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata

15.4.1 As razões do recurso deverão ser apresentadas exclusivamente em campo próprio do sistema eletrônico

15.5 O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar o ato ou a decisão no prazo de 03 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar o recurso com a sua manifestação à autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

15.6 Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

15.7 O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 03 (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.

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

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

15.10 Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no seguinte sítio: [illegible].

16. DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA

16.1 A sessão pública poderá ser reaberta:

16.1.1 Nas hipóteses de provimento de recurso que leve à anulação de atos anteriores à realização da sessão pública precedente ou em que seja anulada a própria sessão pública, situação em que serão repetidos os atos anulados e os que dele dependam;

16.1.2 Quando houver erro na aceitação do preço melhor classificado ou quando o licitante declarado vencedor não assinar o contrato, não retirar o instrumento equivalente ou não comprovar a regularização fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, §1º da Lei Complementar nº 123/2006. Nessas hipóteses, serão adotados os procedimentos imediatamente posteriores ao encerramento da etapa de lances.

16.2 Todos os licitantes remanescentes deverão ser convocados para acompanhar a sessão reaberta.

16.2.1 A convocação se dará por meio do sistema eletrônico (chat) ou e-mail, de acordo com a fase do procedimento licitatório;

16.2.2 A convocação feita por e-mail dar-se-á de acordo com os dados contidos no BNC, sendo responsabilidade do licitante manter seus dados cadastrais atualizados.

17. DA HOMOLOGAÇÃO

17.1 Encerradas as fases de julgamento e habilitação, e exauridos os recursos administrativos, o processo licitatório será encaminhado à autoridade superior, que poderá:

17.1.1 Determinar o retorno dos autos para saneamento de irregularidades;

17.1.2 Revogar a licitação por motivo de conveniência e oportunidade;

17.1.3 Proceder à anulação da licitação, de ofício ou mediante provocação de terceiros, sempre que presente ilegalidade insanável;

17.1.4 Adjudicar o objeto e homologar a licitação.

18. DA GARANTIA DE EXECUÇÃO

18.1 Não haverá exigência de garantia de execução para a presente contratação.

19. DA GARANTIA CONTRATUAL DOS BENS

19.1 Não haverá exigência de garantia contratual dos bens fornecidos na presente contratação.

20. DA FORMAÇÃO DO CADASTRO DE RESERVA

Comissão Permanente de Licitação
Fls 3588

20.1 Após a homologação da licitação, será incluído na ata, na forma de anexo, o registro:

20.1.1 Dos licitantes que aceitarem cotar o objeto com preço igual ao do adjudicatário, observada a classificação na licitação; e

20.1.2 Dos licitantes que mantiverem sua proposta original.

20.2 Será respeitada, nas contratações, a ordem de classificação dos licitantes ou fornecedores registrados na ata.

20.2.1 A apresentação de novas propostas na forma deste subitem não prejudicará o resultado do certame em relação ao licitante mais bem classificado;

20.2.2 Para fins da ordem de classificação, os licitantes que aceitarem cotar o objeto com preço igual ao do adjudicatário antecederão aqueles que mantiverem sua proposta original.

20.3 A habilitação dos licitantes que comporão o Cadastro de Reserva será efetuada quando houver necessidade de contratação dos licitantes remanescentes, nas seguintes hipóteses.

20.4 Na hipótese de nenhum dos licitantes que aceitaram cotar o objeto com preço igual ao do adjudicatário concordar com a contratação nos termos em igual prazo e nas condições propostas pelo primeiro classificado, a Administração, observados o valor estimado e a sua eventual atualização na forma prevista neste Edital, poderá:

20.4.1 Convocar os licitantes que mantiveram sua proposta original para negociação, na ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço do adjudicatário; ou

20.4.2 Adjudicar e firmar o contrato nas condições ofertadas pelos licitantes remanescentes, observada a ordem de classificação, quando frustrada a negociação de melhor condição.

21. DO CONTRATO

21.1 Após a homologação pela autoridade superior do ORC, o licitante vencedor será convocado para, dentro do prazo de 05 (cinco) dias consecutivos da data de recebimento da notificação, e nas condições estabelecidas neste Edital e seus anexos, assinar o respectivo contrato, podendo sofrer alterações nos termos definidos pela Lei 14.133/21;

21.1.1 O prazo de convocação poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, mediante solicitação da parte durante seu transcurso, devidamente justificada, e desde que o motivo apresentado seja aceito pela Administração;

21.1.2 A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato no prazo estabelecido pela Administração caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades legalmente estabelecidas.

21.1.2.1 A regra do subitem anterior não se aplicará aos licitantes remanescentes convocados na forma estabelecida neste dispositivo;

21.1.3 Decorrido o prazo de validade da proposta indicado neste Edital sem convocação para a contratação, ficarão os licitantes liberados dos compromissos assumidos.

21.2 Na hipótese de o vencedor da licitação não assinar o contrato no prazo e nas condições estabelecidas, outro licitante poderá ser convocado, respeitada a ordem de classificação, para celebrar a Ata de Registro de Preços ou a contratação, ou instrumento hábil, nas condições propostas pelo licitante vencedor, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas na Lei 14.133/21, e em outras legislações aplicáveis.

21.3 Na assinatura do contrato será exigida a comprovação de todas as condições de habilitação consignadas neste Edital, que deverão ser mantidas pelo Contratado durante a vigência do referido contrato.

21.4 O contrato que eventualmente venha a ser assinado pelo licitante vencedor, poderá ser alterado com a devida justificativa, unilateralmente pelo Contratante ou por acordo entre as partes, nos casos e condições previstas nos Arts. 124 a 136 e sua extinção, formalmente motivada nos autos do processo, assegurados o contraditório e a ampla defesa, ocorrerá nas hipóteses e disposições dos Arts. 137 a 139, todos da Lei 14.133/21.

21.5 Nas alterações unilaterais a que se refere o inciso I, do caput do Art. 124, da Lei 14.133/21, o Contratado será obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões que se fizerem nas compras, de até o respectivo limite fixado no Art. 125, do mesmo diploma legal, do valor inicial atualizado do contrato. Nenhum

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 3587

acréscimo ou supressão poderá exceder o limite estabelecido, salvo as supressões resultantes de acordo celebrado entre os contratantes.

21.6O prazo de vigência do correspondente contrato será determinado: 24 (vinte e quatro) meses, considerado da data de sua assinatura; podendo ser prorrogado, nas hipóteses e nos termos dos Arts. 105 a 114, da Lei 14.133/21.

22. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

22.1Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:

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

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

22.1.2.1 Não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;

22.1.2.2 Recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;

22.1.2.3 Pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva;

22.1.2.4 Deixar de apresentar amostra;

22.1.2.5 Apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital.

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

22.1.4 Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação;

22.1.5 Fraudar a licitação.

22.1.6 Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:

22.1.6.1 Agir em conluio ou em desconformidade com a lei;

22.1.6.2 Induzir deliberadamente a erro no julgamento;

22.1.6.3 Apresentar amostra falsificada ou deteriorada.

22.1.7 Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação.

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

22.2Com fulcro na Lei nº 14.133, de 2021, a Administração poderá, após regular processo administrativo, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:

22.2.1 Advertência;

22.2.2 Multa;

22.2.3 Impedimento de licitar e contratar; e

22.2.4 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.

22.3Na aplicação das sanções serão considerados:

22.3.1 A natureza e a gravidade da infração cometida;

22.3.2 As peculiaridades do caso concreto;

22.3.3 As circunstâncias agravantes ou atenuantes;

22.3.4 Os danos que dela provierem para a Administração Pública;

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

22.4A multa será recolhida no prazo máximo de 30 (trinta) dias úteis, a contar da comunicação oficial.

22.5As 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

22.6 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.

22.7 A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 22.1.1, 22.1.2 e 22.1.3, 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.

22.8 Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 22.1.5, 22.1.6, 22.1.7, 22.1.8 e 22.1.9, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 22.1.1, 22.1.2 e 22.1.3 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 n.º 14.133, de 2021.

22.9 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 22.1.3, 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 Decreto Municipal nº 181/2024 e do art. 156 da Lei nº 14.133/2021.

22.10 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.

22.11 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.

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

22.13 Para a garantia da ampla defesa e contraditório dos licitantes, as notificações serão enviadas eletronicamente para os endereços de e-mail informados na proposta comercial, bem como os cadastrados pela empresa no Sistema BNC.

24.13. Os endereços de e-mail informados na proposta comercial e ou cadastrados no Sistema BNC serão considerados de uso contínuo da empresa, não cabendo alegação de desconhecimento das comunicações a eles comprovadamente enviadas.

23. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

23.1 Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.

23.2 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.

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

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

23.5 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.

23.6 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.

23.7 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.

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 3591

23.8O 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.

23.9Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

23.10 O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP).

23.11 Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

23.11.1 ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA – ESPECIFICAÇÕES;

23.11.2 ANEXO II – MODELO DE DECLARAÇÕES;

23.11.3 ANEXO III – MINUTA DO CONTRATO;

23.11.4 ANEXO IV – ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

Alhandra - PB, 19 de novembro de 2026.

HILTON PAULINO DE SOUZA JUNIOR

HILTON PAULINO DE SOUZA JUNIOR
Secretário de Infraestrutura

ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 424

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 3392

TERMO DE REFERÊNCIA

☐ Secretaria de Infraestrutura

Parâmetros:

Forma de realização	☐ Eletrônico	
ARP		☐ Não

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

1.1 Contratação de empresa especializada para fornecimento de mão de obra e material a serem empregados na construção do Ginásio Poliesportivo da Prefeitura no município de Alhandra-PB, nos termos das planilhas em anexo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

1.2 O prazo de vigência da contratação é de 24 (vinte e quatro) meses, contados a partir da data de assinatura do contrato, compreendendo o prazo necessário à execução, ao recebimento e às demais providências decorrentes da contratação, podendo ser prorrogado nas hipóteses previstas na Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, observadas as condições legais aplicáveis.

1.3 O(s) serviço(s) objeto desta contratação são caracterizados como obra de engenharia, consistindo na execução da construção do Ginásio Poliesportivo, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.

1.4 O contrato ou outro instrumento hábil que o substitua oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

1.5 A contratação possui natureza de obra de engenharia não continuada, uma vez que seu objeto consiste na execução de empreendimento específico, cuja necessidade será atendida com a conclusão da construção do Ginásio Poliesportivo, não se caracterizando como serviço de natureza contínua.

2. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

2.1 A Fundamentação da Contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

3.1 A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1 Todas as especificações do objeto contidas na proposta, em especial o preço ofertado, vinculam a Contratada.

4.2 A licitante deverá comprovar, para fins de habilitação, capacidade técnico-operacional compatível com o objeto da contratação, mediante apresentação de atestado(s) de capacidade técnica emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, que demonstre(m) a execução anterior de serviços de características e complexidade

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 139
Fls. 1593

tecnológica e operacional compatíveis com as parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto, nos quantitativos mínimos estabelecidos no item 6.3.5 deste Termo de Referência.

4.3 A Contratada deverá dispor, durante a execução contratual, de equipe técnica, equipamentos, ferramentas e demais recursos necessários ao cumprimento integral do objeto, em quantidade e condições compatíveis com o cronograma físico-financeiro e com as especificações técnicas da contratação.

4.3.1 A disponibilidade dos equipamentos e demais recursos necessários à execução da obra será de responsabilidade da Contratada, que deverá providenciá-los em tempo hábil para garantir o cumprimento do cronograma físico-financeiro.

4.3.2 A equipe técnica necessária à execução da obra deverá ser composta por profissionais legalmente habilitados e registrados nos respectivos conselhos profissionais, quando exigível, observadas as atribuições profissionais compatíveis com os serviços a serem executados.

4.4 A empresa deverá apresentar cronograma detalhado de execução dos serviços, respeitando o prazo estabelecido no edital, com etapas bem definidas para construção do Ginásio Poliesportivo no município de Alhandra-PB, de acordo com as especificações técnicas fornecidas.

4.5 A contratada deverá adotar práticas que promovam a inclusão social, a capacitação da mão de obra local e o cumprimento da legislação trabalhista, garantindo condições dignas de trabalho.

4.6 Os serviços executados serão medidos de acordo com as especificações técnicas e quantitativos estabelecidos no projeto básico, sendo os pagamentos realizados conforme o avanço físico-financeiro da obra e a aprovação dos serviços pela fiscalização

4.7 **Sustentabilidade:** Seleção de materiais sustentáveis

4.7.1 Priorizar o uso de materiais de construção que sejam ambientalmente sustentáveis, como tijolos provenientes de fontes certificadas ou materiais reciclados.

4.7.2 Implementar um plano de gestão de resíduos que inclua a separação, reciclagem e disposição adequada dos materiais descartados durante as obras, minimizando o impacto ambiental.

4.7.3 Adotar práticas que visem a conservação de recursos naturais, como o uso eficiente de água e energia durante todas as fases do projeto, buscando reduzir o consumo e os impactos ambientais.

4.7.4 Priorizar a contratação de mão de obra local, oferecendo oportunidades de emprego e renda para o município de Alhandra, promovendo assim a inclusão social e o desenvolvimento econômico local.

4.7.5 Garantir que as obras sejam realizadas de forma a garantir a segurança e acessibilidade de todos os usuários, incluindo pedestres, ciclistas e pessoas com mobilidade reduzida, seguindo padrões e normas de segurança e acessibilidade

4.7.6 Avaliar a viabilidade financeira do projeto considerando não apenas os custos de execução, mas também os benefícios econômicos de longo prazo, como a valorização imobiliária e o estímulo à atividade econômica na região.

4.7.7 Priorizar materiais e técnicas de construção que garantam a eficiência e durabilidade das obras, minimizando custos de manutenção e reparos ao longo do tempo, contribuindo assim para a sustentabilidade econômica do projeto.

4.8 **Subcontratação:**

4.8.1 Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

4.9 **Garantia da contratação:**

4.9.1 Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, no percentual e condições descritas nas cláusulas do contrato.

4.9.2 Em caso opção pelo seguro-garantia, a parte adjudicatária deverá apresentá-la, no máximo, até a data de assinatura do contrato.

4.9.3 A garantia, nas modalidades caução e fiança bancária, deverá ser prestada em até 10 dias úteis após a assinatura do contrato.

4.9.4 O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à garantia da contratação.

4.10 **Vistoria:**

4.10.1 A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 08:00 horas às 17:00 horas.

4.10.2 Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia.

4.10.3 Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria

4.10.4 A vistoria deverá ser agendada com pelo menos 2 (dois) dias úteis de antecedência pelo e-mail: seinfraobras2021@gmail.com.

4.10.5 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.

4.10.6 A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes.

5. DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

5.1 **Condições de execução:**

5.1.1 A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

5.1.1.1 Início da execução do objeto: 5 dias da assinatura da ordem de serviço.

5.2 **Local e horário da prestação dos serviços:**

5.2.1 Os serviços serão prestados conforme determinado em planilha;

5.2.2 Os serviços serão prestados no seguinte horário: 07:00 às 17:00h.

5.3 **Materiais a serem disponibilizados:**

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

5.4 **Informações relevantes para o dimensionamento da proposta:**

5.4.1 A demanda do órgão tem como base as seguintes características:

5.4.1.1 A obra tem por finalidade atender às demandas da Secretaria Municipal de Infraestrutura, proporcionando infraestrutura moderna, adequada e segura para a prática de diversas modalidades esportivas, contribuindo para a promoção de hábitos saudáveis, lazer, bem-estar e qualidade de vida da população do Município de Alhandra-PB.

5.5 **Especificação da garantia do serviço (art. 40, §1º, inciso III, da Lei nº 14.133, de 2021)**

5.5.1 A garantia e a responsabilidade pela execução da obra observarão as disposições da Lei nº 14.133, de 2021, do Código Civil, especialmente o art. 618, das normas técnicas aplicáveis e das demais disposições legais pertinentes.

5.5.2 A Contratada responderá pela solidez e segurança da obra, bem como pelos vícios, defeitos e incorreções decorrentes da execução ou dos materiais empregados, sem prejuízo das demais responsabilidades legais e contratuais aplicáveis.

6. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E REGIME DE EXECUÇÃO

6.1 **Forma de seleção e critério de julgamento da proposta:**

6.1.1 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 pelo MENOR PREÇO GLOBAL.

6.2 **Regime de execução:**

6.2.1 O regime de execução do contrato será "empreitada por menor preço global".

6.2.2 **Da inversão das fases do procedimento licitatório**

Nos termos do §1º do art. 17 da Lei nº 14.133/2021, a Administração poderá, mediante ato motivado e com a explicitação dos benefícios decorrentes, determinar que a fase de habilitação anteceda as fases de apresentação das propostas e de julgamento, desde que essa sistemática esteja expressamente prevista no Edital

A Lei nº 14.133/2021 atribui especial relevância ao planejamento das contratações públicas, especialmente por meio do Estudo Técnico Preliminar (ETP) e do Termo de Referência, instrumentos responsáveis pela definição da estratégia mais adequada para a condução do procedimento licitatório, considerando as características do objeto, a realidade do mercado fornecedor, os riscos envolvidos e os princípios da eficiência, economicidade, celeridade e interesse público.

No âmbito do Município de Alhandra/PB, verifica-se, nos processos licitatórios destinados à contratação de obras e serviços de engenharia, um aumento expressivo do número de empresas participantes dos certames. Entretanto, constatou-se que diversas empresas apresentam propostas com elevados percentuais de desconto, porém, quando convocadas para a fase de habilitação, deixam de apresentar a documentação exigida, não respondem às diligências promovidas pela Comissão de Contratação ou, quando respondem, demonstram não possuir a qualificação jurídica, técnica, econômico-financeira ou fiscal necessária para a execução do objeto.

Essa prática tem provocado sucessivas desclassificações e inabilitações, obrigando a Administração a realizar diversas convocações de licitantes remanescentes, promover diligências complementares, reanalisar documentação, reabrir prazos recursais e repetir diversos atos administrativos, ocasionando elevado consumo de recursos humanos e materiais, sobrecarga da equipe técnica e da Comissão de Contratação, aumento do tempo necessário para conclusão do procedimento licitatório e atraso no início da execução das obras públicas.

Como exemplo concreto dessa realidade administrativa, destaca-se a Concorrência Eletrônica nº 90007/2025, cujo objeto consistia na contratação de empresa especializada para o fornecimento de mão de obra e materiais a serem empregados na construção do Mercado Público do Município de Alhandra/PB. Naquele procedimento participaram 17 (dezessete) empresas, das quais 13 (treze) foram desclassificadas e 4 (quatro) foram inabilitadas, resultando no fracasso integral da licitação.

Em razão desse desfecho, foi necessária a realização de novo procedimento licitatório, demandando a repetição de todos os atos administrativos inerentes à fase externa da licitação, incluindo atualização dos documentos técnicos, revisão orçamentária, republicação do edital, reabertura dos prazos legais, nova atuação da equipe de planejamento, da Comissão de Contratação, da Assessoria Jurídica e dos setores técnicos

Comissão Permanente de Licitação Fls. 432
Comissão Permanente de Licitação Fls. 3596

envolvidos, ocasionando atraso significativo na contratação e prejuízo à eficiência administrativa, além de retardar a execução de importante obra de interesse público.

Diante desse histórico e considerando a experiência acumulada pela Administração Municipal, conclui-se que a adoção da inversão das fases do procedimento licitatório representa medida plenamente justificada e vantajosa, permitindo que a Administração verifique inicialmente a habilitação jurídica, fiscal, econômico-financeira e técnica dos licitantes, assegurando que apenas empresas efetivamente aptas participem das fases subsequentes do certame.

A adoção dessa sistemática proporcionará maior racionalização dos atos administrativos, redução do número de diligências, recursos administrativos e desclassificações posteriores, otimização do trabalho da Comissão de Contratação e da equipe técnica, maior segurança jurídica ao procedimento, diminuição dos riscos de fracasso da licitação e maior celeridade na contratação, em estrita observância aos princípios da eficiência, economicidade, planejamento, interesse público, razoabilidade e seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

Assim, considerando a motivação técnica ora apresentada, fica expressamente justificada a adoção da inversão das fases do procedimento licitatório, iniciando-se o certame pela fase de habilitação dos licitantes, nos termos do §1º do art. 17 da Lei nº 14.133/2021, por se tratar da medida mais adequada para garantir maior eficiência, segurança jurídica e efetividade às contratações públicas promovidas pelo Município de Alhandra/PB.

6.3 **Exigências de habilitação:**

6.3.1 Para fins de habilitação, deverá o interessado comprovar os seguintes requisitos.

6.3.2 Habilitação jurídica:

6.3.2.1 Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

6.3.2.2 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;

6.3.2.3 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;

6.3.2.4 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;

6.3.2.5 Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

6.3.2.6 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;

6.3.2.7 Sociedade cooperativa: ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971;

6.3.2.8 Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

6.3.3 **Habilitação fiscal, social e trabalhista:**

6.3.3.1 Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

6.3.3.2 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 nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional;

6.3.3.3 Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

6.3.3.4 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 nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

6.3.3.5 Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Municipal relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

6.3.3.6 Prova de regularidade com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

6.3.3.7 Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos 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;

6.3.3.8 O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

6.3.4 **Qualificação Econômico-Financeira**

6.3.4.1 Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do interessado, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação/contratação, ou de sociedade simples;

6.3.4.2 Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor;

6.3.4.3 Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, comprovando, para cada exercício, índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um).

6.3.4.3.1 Caso a empresa 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, Capital Circulante Líquido ou Capital de Giro (Ativo Circulante - Passivo Circulante) de, no mínimo, 16,66% (dezesseis inteiros e sessenta e seis centésimos por cento) do valor estimado da contratação; e

6.3.4.3.2 Patrimônio líquido de 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação.

6.3.4.4 Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.

Fls. [illegible]
Fls. [illegible]

6.3.4.5 Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital – ECD ao SPED.

6.3.4.6 O atendimento dos índices econômicos previstos neste termo de referência deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor

6.3.4.7 As empresas criadas no exercício financeiro da licitação/contratação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura.

6.3.5 **Qualificação Técnica:**

6.3.5.1 Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e condições locais necessárias ao cumprimento das obrigações objeto da contratação

6.3.5.2 A declaração poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante, atestando o conhecimento das condições e peculiaridades necessárias à execução do objeto.

6.3.5.3 Registro ou inscrição da empresa na entidade profissional competente, CREA e/ou CAU, conforme as atribuições profissionais relacionadas ao objeto da contratação, em situação regular.

Capacidade técnico-profissional

6.3.5.4 Comprovação de que a licitante possui, em seu quadro permanente ou mediante vínculo admitido pela legislação aplicável, profissional(is) legalmente habilitado(s), registrado(s) no conselho profissional competente, detentor(es) de Certidão de Acervo Técnico – CAT ou documento equivalente, que comprove experiência anterior na execução de serviços compatíveis com as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto, especialmente:

a) Execução de estrutura treliçada de cobertura, tipo arco, com ligações soldadas, incluindo perfis metálicos, chapas metálicas, mão de obra e transporte com guindaste, com quantitativo mínimo de 20.369,50 kg, correspondente a 50% do quantitativo previsto no orçamento;

b) Concretagem de vigas e lajes, FCK = 30 MPa, com quantitativo mínimo de 90,28 m³, correspondente a 50% do quantitativo previsto no orçamento.

Capacidade técnico-operacional

Comprovação A comprovação da capacidade técnico-operacional da empresa licitante deverá ser realizada mediante apresentação de Certidão de Acervo Operacional – CAO, emitida pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA competente, acompanhada do(s) respectivo(s) atestado(s) de capacidade técnica que lhe deram origem, emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado(s) no CREA, que comprovem a execução anterior, pela empresa licitante, de serviços compatíveis em características, complexidade tecnológica e operacional com as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto, especialmente:

a) Execução de estrutura treliçada de cobertura, tipo arco, com ligações soldadas, incluindo perfis metálicos, chapas metálicas, mão de obra e transporte com guindaste, com quantitativo mínimo de 20.369,50 kg, correspondente a 50% do quantitativo previsto no orçamento.

b) Concretagem de vigas e lajes, FCK = 30 MPa, com quantitativo mínimo de 90,28 m³, correspondente a 50% do quantitativo previsto no orçamento.

6.3.5.5 Para fins de comprovação dos quantitativos mínimos exigidos, será admitida a apresentação de um ou mais atestados, desde que os documentos apresentados demonstrem a execução dos serviços e quantitativos mínimos exigidos.

6.3.5.6 Caso admitida a participação de cooperativas, será exigida a seguinte documentação complementar:

6.3.5.6.1 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;

6.3.5.6.2 A declaração de regularidade de situação do contribuinte individual – DRSCI, para cada um dos cooperados indicados;

6.3.5.6.3 A comprovação do capital social proporcional ao número de cooperados necessários à prestação do serviço;

6.3.5.6.4 O registro previsto na Lei n. 5.764, de 1971, art. 107;

6.3.5.6.5 A comprovação de integração das respectivas quotas-partes por parte dos cooperados que executarão o contrato;

6.3.5.7 Os seguintes documentos para a comprovação da regularidade jurídica da cooperativa:

6.3.5.7.1 ata de fundação;

6.3.5.7.2 estatuto social com a ata da assembleia que o aprovou;

6.3.5.7.3 regimento dos fundos instituídos pelos cooperados, com a ata da assembleia;

6.3.5.7.4 editais de convocação das três últimas assembleias gerais extraordinárias;

6.3.5.7.5 três registros de presença dos cooperados que executarão o contrato em assembleias gerais ou nas reuniões seccionais;

6.3.5.7.6 ata da sessão que os cooperados autorizaram a cooperativa a contratar o objeto da licitação.

6.3.5.8 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.

7. GESTÃO DO CONTRATO

7.1 O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

7.2 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.

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

7.4 O órgão ou entidade poderá convocar o preposto da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

7.5 Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade 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 do Contratado, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

7.6 **Rotinas de Fiscalização**

Fls. [illegible]
3609

7.6.1 A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos.

7.7 Fiscalização Técnica

7.7.1 O fiscal 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.

7.7.2 O fiscal técnico do contrato anotará 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.

7.7.3 Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção.

7.7.4 O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contato, 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.

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

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

A fiscalização da execução dos serviços abrange, ainda, as seguintes rotinas:

a) Acompanhar a execução contratual, registrando em relatório próprio todas as ocorrências relevantes relacionadas ao objeto contratado;

b) Solicitar à contratada a correção de falhas, irregularidades ou inconsistências identificadas durante a execução do contrato, estabelecendo prazo razoável para sua regularização.

c) Manter comunicação permanente com o fiscal técnico e com o gestor do contrato, visando assegurar a adequada execução do objeto e a adoção tempestiva das medidas necessárias;

d) Conferir a regularidade da documentação exigida para liquidação e pagamento das despesas, observando os requisitos estabelecidos no contrato e na legislação vigente;

e) Subsidiar o gestor do contrato com informações e registros necessários à aplicação de sanções administrativas, quando constatado descumprimento contratual por parte da contratada;

f) Acompanhar os prazos de vigência contratual, comunicando previamente ao gestor do contrato sobre a necessidade de prorrogação, renovação, reajustamento, repactuação ou encerramento do ajuste;

g) Zelar pela observância dos princípios da legalidade, eficiência, economicidade, transparência e interesse público na execução contratual;

h) Elaborar e encaminhar relatórios periódicos de fiscalização ao gestor do contrato, contendo informações sobre a execução do objeto, eventuais intercorrências e providências adotadas.

7.7.7 A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade do Contratado, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade do Contratante ou de seus agentes, gestores e fiscais, de conformidade.

Fls. 32
2601

7.7.8 As disposições previstas neste Termo de Referência não excluem o disposto no Anexo VIII da Instrução Normativa SEGES/MP nº 05, de 2017, aplicável no que for pertinente à contratação, por força da Instrução Normativa Seges/ME nº 98, de 26 de dezembro de 2022.

7.8 **Fiscalização Administrativa**

7.8.1 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.

7.8.2 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.

Além do disposto acima, a fiscalização contratual obedecerá às seguintes rotinas:

a) Verificar a manutenção das condições de habilitação e qualificação exigidas durante toda a vigência contratual;
b) Acompanhar a emissão de empenhos, a liquidação das despesas e os pagamentos, certificando-se da regularidade da documentação apresentada;
c) Controlar os prazos contratuais, comunicando ao gestor do contrato a necessidade de adoção de providências relacionadas à prorrogação, reajustamento, repactuação, reequilíbrio econômico-financeiro ou encerramento do ajuste;
d) Conferir a regularidade fiscal, trabalhista e previdenciária da contratada, quando exigível para fins de pagamento;
e) Registrar e comunicar ao gestor do contrato quaisquer ocorrências que possam comprometer a execução contratual, propondo as medidas cabíveis para sua correção;
f) Instruir os processos de aplicação de penalidades, glosas, apostilamentos e termos aditivos, quando necessário;
g) Manter atualizado o histórico da execução contratual, registrando as ocorrências, notificações e demais atos relacionados à fiscalização administrativa;
h) Emitir relatórios e manifestações administrativas que subsidiem as decisões do gestor do contrato e da Administração.

7.9 **Gestor do Contrato**

Cabe ao gestor do contrato:

Coordenar 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.

Acompanhar 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.

Acompanhar 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.

Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo Contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.

Tomar providências para a formalização do 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, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.

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.

Enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, com a indicação expressa de que o valor da Nota Fiscal emitida pela contratada confere com o valor dimensionado pela fiscalização e gestão no recebimento definitivo do serviço.

Receber e dar encaminhamento imediato:

- Às denúncias de discriminação, violência e assédio no ambiente de trabalho, conforme o art. 2º, inciso III, do Decreto n.º 12.174/2024.
- À notificação formal de que a empresa contratada está descumprindo suas obrigações trabalhistas, enviada pelo trabalhador, sindicato, Ministério do Trabalho, Ministério Público, Defensoria Pública ou por qualquer outro meio idôneo.

8. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

8.1 A avaliação da execução do objeto utilizará o Instrumento de Medição de Resultado (IMR), conforme previsto no – INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DE RESULTADOS (IMR), OU outro instrumento substituto para aferição da qualidade da prestação dos serviços OU o disposto neste item.

8.2 Será indicada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que o Contratado:

8.2.1 Não produziu os resultados acordados;

8.2.2 Deixou de executar, ou não executou com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou

8.2.3 Deixou de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou os utilizou com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

8.3 A utilização do IMR não impede a aplicação concomitante de outros mecanismos para a avaliação da prestação dos serviços.

8.4 A aferição da execução contratual para fins de pagamento considerará os seguintes critérios:

8.4.1 Mensuração do resultado;

8.4.2 Qualidade para execução contratual e produtividade;

8.4.3 Indicadores mínimos de desempenho para aceitação de serviço.

8.5 **Do recebimento**

8.5.1 Ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, o Contratado apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, por meio de planilha e memória de cálculo detalhada;

8.5.2 Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, no Cronograma Físico-Financeiro, estiverem executados em sua totalidade;

8.5.3 O contratado também apresentará, a cada medição, os documentos comprobatórios da procedência legal dos produtos e subprodutos florestais utilizados naquela etapa da execução contratual, quando for o caso;

8.5.4 Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de 10 dias, pelos fiscais técnico e administrativo, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo;

8.5.5 O fiscal técnico do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter técnico;

8.5.6 O fiscal administrativo do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter administrativo;

8.5.7 O fiscal setorial do contrato, quando houver, realizará o recebimento provisório sob o ponto de vista técnico e administrativo;

8.5.8 Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico 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 dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato;

8.5.9 Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do termo detalhado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último;

8.5.10 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 serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório;

8.5.11 A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório;

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

8.5.13 Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades;

8.5.14 Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o Termo Detalhado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo;

8.5.15 Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de (30) dias úteis, contados do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos:

8.5.15.1 Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial, quando houver, no cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações;

8.5.15.2 Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à **CONTRATADA**, por escrito, as respectivas correções;

8.5.15.3 Emitir Termo Detalhado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas;

8.5.15.4 Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização;

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

8.5.16 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 quanto à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

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

8.5.18 O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

8.6 **Liquidação:**

8.6.1 Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, nos termos do art. 7º, §3º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022;

8.6.2 O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, nos casos de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021;

8.6.3 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:

8.6.3.1 O prazo de validade;

8.6.3.2 A data da emissão;

8.6.3.3 Os dados do contrato e do órgão contratante;

8.6.3.4 O período respectivo de execução do contrato;

8.6.3.5 O valor a pagar; e

8.6.3.6 Eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

8.6.4 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 ao Contratante.

8.6.5 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 14.133/2021.

8.6.6 A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para:

8.6.6.1 Verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas;

8.6.6.2 Identificar possível razão que impeça a participação em licitação/contratação no âmbito do órgão ou entidade, tais como a proibição de contratar com a

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 112
Comissão Permanente de Licitação
Fls. 1605

Administração ou com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

8.7 Constatando-se, junto ao SICAF, 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.

8.8 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.

8.9 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.

8.10 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.

8.11 **Prazo de pagamento:**

8.11.1 O pagamento será efetuado no prazo máximo de até dez dias úteis, contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 2022.

8.11.2 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 IPCA de correção monetária.

8.12 **Forma de pagamento:**

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

8.12.2 Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento;

8.12.3 Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável;

8.12.4 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;

8.12.5 O Contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 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.

8.13 **Antecipação de pagamento:**

8.13.1 A presente contratação não permite a antecipação de pagamento (parcial/total), conforme Art. 145. Da Lei nº 14.133 de 01 de abril de 2021; Não será permitido pagamento antecipado, parcial ou total, relativo a parcelas contratuais vinculadas ao fornecimento de bens, à execução de obras ou à prestação de serviços.

8.14 **Cessão de crédito:**

8.14.1 É admitida a cessão fiduciária de direitos creditícios com instituição financeira, nos termos e de acordo com os procedimentos previstos na Instrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 8 de julho de 2020, conforme as regras deste presente tópico.

8.15 **Reajuste:**

Fls. 443

8.15.1 Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado.

8.15.2 O registro da variação do valor contratual para fazer face ao reajuste de preços poderá ser realizado por simples apostila.

9. DOS PRAZOS E DA VIGÊNCIA

9.1 O prazo máximo para a execução do objeto desta contratação e que admite prorrogação nas condições e hipóteses previstas na Lei 14.133/21, está abaixo indicado e será considerado da emissão da Ordem de Serviço:

9.1.1 Início: 5 (cinco) dias;

9.1.2 Conclusão do serviço: 18 (dezoito) meses;

9.1.3 A vigência da presente contratação será determinada: 24 (vinte e quatro) meses, considerada da data de assinatura do respectivo instrumento; podendo ser prorrogada, nas hipóteses e nos termos dos Arts. 105 a 114, da Lei 14.133/21.

10. DA ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

10.1 O custo estimado total da contratação é de R$ 5.715.063,89 (Cinco milhões, setecentos e quinze mil, sessenta e três reais e oitenta e nove centavos), conforme custos unitários apostos nas Planilhas em anexo.

10.2 A estimativa de custo levou em consideração o risco envolvido na contratação e sua alocação entre contratante e contratado, conforme especificado na matriz de risco constante do Contrato.

11. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

11.1 Garantir a execução dos serviços com a qualidade especificada e dentro dos prazos acordados.

11.2 Fornecer todos os materiais e insumos necessários à prestação dos serviços, conforme especificado.

11.3 Cumprir todas as normas de segurança do trabalho e de saúde ocupacional.

11.4 Apresentar, sempre que solicitado, documentação comprobatória da regularidade fiscal, trabalhista e previdenciária.

11.5 Responsabilizar-se por todos os ônus e obrigações concernentes à legislação fiscal, civil, tributária e trabalhista, bem como por todas as despesas e compromissos assumidos, a qualquer título, perante seus fornecedores ou terceiros em razão da execução do objeto contratado.

11.6 Não transferir a outrem, no todo ou em parte, o objeto da contratação, salvo mediante prévia e expressa autorização do Contratante.

11.7 Manter, durante a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no respectivo processo licitatório, conforme o caso, apresentando ao Contratante os documentos necessários, sempre que solicitado.

12. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

12.1 Emitir as Ordens de Serviço conforme necessidade e dentro do prazo de vigência do Contrato.

12.2 Atestar a execução dos serviços conforme a Ordem de Serviço e aprovar o pagamento ao fornecedor dentro do prazo estipulado.

12.3 Fornecer acesso às instalações onde os serviços deverão ser realizados e colaborar para a execução das atividades contratadas.

13. ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

13.1 O senhor EDIMILSON AMANCIO COSTA JUNIOR, cargo DIRETOR DO DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO DA INFRAESTRUTURA URBANA, será responsável pelo atesto das notas fiscais.

13.2 O senhor PAULO JOSE DO NASCIMENTO MORENO, cargo: DIRETOR DO DPTO CONTROLE USO OCUPAÇÃO DO SOLO é o representante designado para acompanhar e fiscalizar a entrega dos bens, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato e determinando o que for necessário à regularização de falhas ou defeitos observados, com autoridade para exercer, como representante da Contratante, toda e qualquer ação de orientação geral, acompanhamento e fiscalização da execução contratual.

14. PENALIDADES

14.1 Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o Contratado que:

14.1.1 der causa à inexecução parcial do contrato;

14.1.2 der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

14.1.3 der causa à inexecução total do contrato;

14.1.4 ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;

14.1.5 apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;

14.1.6 praticar ato fraudulento na execução do contrato;

14.1.7 comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

14.1.8 praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

14.2 Serão aplicadas ao Contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

14.2.1 Advertência, quando o Contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

14.2.2 Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas "b", "c" e "d" do subitem acima, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave,

14.2.3 Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas "e", "f", "g" e "h" do subitem acima, bem como nas alíneas "b", "c" e "d", que justifiquem a imposição de penalidade mais grave

14.3 Multa, conforme decreto municipal Nº 0237 – REGULAMENTAÇÕES.

14.4 A aplicação das sanções previstas neste Termo de Referência não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante.

14.5 Todas as sanções previstas neste Termo de Referência poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa.

14.6 Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

14.7 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.

14.8 A multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

14.9 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.

14.9.1 Para a garantia da ampla defesa e contraditório, as notificações serão enviadas eletronicamente para os endereços de e-mail informados na proposta comercial, bem como os cadastrados pela empresa no SICAF;

14.9.2 Os endereços de e-mail informados na proposta comercial e/ou cadastrados no SICAF serão considerados de uso contínuo da empresa, não cabendo alegação de desconhecimento das comunicações a eles comprovadamente enviadas.

14.10 Na aplicação das sanções serão considerados:

14.10.1 a natureza e a gravidade da infração cometida;

14.10.2 as peculiaridades do caso concreto;

14.10.3 as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

14.10.4 os danos que dela provierem para o Contratante; e

14.10.5 a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle

14.11 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.

14.12 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 Termo de Referência 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.

14.13 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.

14.14 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, de 2021.

14.15 Os débitos do Contratado para com a Administração Contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o Contratado possua com o mesmo órgão ora Contratante, na forma da Instrução Normativa SEGES/ME nº 26, de 13 de abril de 2022.

15. DISPOSIÇÕES GERAIS

15.1 As informações contidas neste Termo de Referência não são classificadas como sigilosas.

Alhandra, 04 de Maio de 2026

RAMON NUNES DA COSTA
DIRETOR DE DIVISÃO E FISCALIZAÇÃO DE OBRA
MATRÍCULA: 304615

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 35

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 3640

ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINF

ANÁLISE DE RISCOS

Secretaria de Infraestrutura

Parâmetros:

Forma de realização	Eletrônico
ARP	Não

1. IDENTIFICAÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATADA

1.1 Este Mapa de Riscos será parte integrante deste Processo Administrativo, instruído com a finalidade de realizar contratação de empresa especializada para fornecimento de mão de obra e material a serem empregados na construção do Ginásio Poliesportivo municipal de Alhandra-PB. A contratação será realizada por concorrência eletrônica, conforme especificações técnicas a serem detalhadas no Termo de Referência, em conformidade com os princípios da economicidade, eficiência e legalidade. Tendo como objetivo atender as necessidades dos residentes sendo administrado e conservado pela SEINFRA – Secretaria Municipal de Infraestrutura conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento e seus anexos.

2. DADOS DO PROCESSO

2.1 **Objeto**. A presente contratação visa selecionar uma empresa especializada para o fornecimento de mão de obra e material a serem empregados na construção do Ginásio Poliesportivo municipal de Alhandra-PB.

2.2 **Fase Processual**: Modalidade de Concorrência Eletrônica, fundamentado no Art. 6º Inciso XXXVIII. Art. 17º §2 da Lei nº 14.133/2021, a qual institui normas para licitações e contratos administrativos e Decreto Municipal nº 181/2024.

[illegible]						
Selecionar equipe inadequada para realizar o planejamento da contratação.						
Probabilidade:	X	Baixa		Média		Alta
Impacto:		Baixa	X	Média		Alta
Id	**Dano**					
1.	Realizar estudo falho, incompleto ou impreciso, podendo ocasionar prejuízos na contratação.					

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 36
Comissão Permanente de Licitação
Fls. 41

Id	Ação Preventiva	Responsável
1.	Escolher equipe com conhecimentos suficientes para os estudos em tempo hábil para que não haja prejuízos durante a fase de planejamento.	Setor Requisitante / Setor de Licitações
2.	Capacitar os servidores escolhidos para realizar as etapas do planejamento da contratação.	Setor Requisitante
Id	**Ação de Contingência**	**Responsável**
1.	Substituir membros da equipe planejamento que não estejam apresentando bom rendimento.	Setor Requisitante / Setor de Licitações
2.	Designar membros com mais experiência em contratações.	Setor Requisitante / Setor de Licitações

[illegible]						
A contratação não atende às necessidades da Administração.						
Probabilidade:	X	Baixa		Média		Alta
Impacto:		Baixa		Média	X	Alta
Id	**Dano**					
1.	Prejuízos na execução					

Id	Ação Preventiva	Responsável
1.	Tomar medidas e solicitar garantias na seleção criteriosa da empresa e do instrutor a ser contratado.	Setor Requisitante / Equipe do planejamento
Id	**Ação de Contingência**	**Responsável**

Comissão Permanente de Licitação
Fls. [illegible]

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 3612

1.	Atraso no processo de contratação devido a impugnações, recursos ou ações judiciais.

Id	**Ação Preventiva**	**Responsável**
1.	Especificações e exigências técnicas revisadas no intuito de possibilitar a participação do maior número de licitantes com a qualidade mínima exigida para evitar frustração indevida da competição.	Equipe de Planejamento da Contratação (1/3); Procuradora Federal Especializada junto ao INSS em sua Administração Central (3/4)
2.	Avaliar as recomendações do Parecer da Procuradoria Federal Especializada.	Equipe de Planejamento da Contratação (1/3); Procuradoria Federal Especializada junto ao INSS em sua Administração Central (3/4)
3.	Analisar as recomendações dos recentes Acórdãos exarados pelo TCU de modo a prevenir possíveis falhas no processo licitatório.	Equipe de Planejamento da Contratação (1/3); Procuradoria Federal Especializada junto ao INSS em sua Administração Central (3/4)
4.	Atentar para as legislações aplicáveis ao caso concreto.	Equipe de Planejamento da Contratação (1/3); Procuradoria Federal Especializada junto ao INSS em sua Administração Central (3/4)
Id	**Ação de Contingência**	**Responsável**
1.	Alocação de servidores qualificados para responder eventuais questionamentos e promover alterações eventualmente necessárias	1. Equipe de Planejamento da Contratação; 2. Coordenação de Compras e Serviços; 3. Procuradoria Federal Especializada junto ao INSS em sua Administração

		Central.

[illegible]						
Risco de Contingenciamento de recursos orçamentários durante a execução do projeto						
Probabilidade:		Baixa	X	Média		Alta
Impacto:		Baixa		Média	X	Alta

Id	**Dano**	
1.	Interrupção temporária ou paralisação da obra, impactando na qualidade da obra.	
Id	**Ação Preventiva**	**Responsável**
1.	Certificar-se da existência de recursos orçamentários e/ou do Ateste necessário	1. Responsável pela Formalização da Demanda; 2. Coordenação de Orçamento e Finanças
Id	**Ação de Contingência**	**Responsável**
1.	Readequação do quantitativo a ser contratado para que o orçamento seja suficiente para efetuar o pagamento dos serviços.	1. Responsável pela Formalização da Demanda; 2. Equipe de Planejamento.

[illegible]						
Recusa do licitante vencedor em assinar o contrato.						
Probabilidade:	X	Baixa		Média		Alta
Impacto:		Baixa		Média	X	Alta

Id	**Dano**
1.	Impossibilidade de iniciar a execução dos serviços, o que implica na necessidade de realizar uma nova fase de seleção.

Id	**Ação Preventiva**	**Responsável**
1.	Verificar situações que possam ensejar a inexequibilidade contratual.	Coordenação de Compras e Serviços.
Id	**Ação de Contingência**	**Responsável**
1.	Convocar a próxima colocada no certame para a celebração de contrato;	Coordenação de Compras e Serviços;
2.	Realizar contratação emergencial a fim de garantir a continuidade da prestação dos serviços.	Coordenação de Compras e Serviços;

[illegible]							
Não apresentação de garantia contratual pela contratada.							
Probabilidade:		Baixa	X	Média		Alta	
Impacto:		Baixa		Média	X	Alta	

Id	**Dano**
1.	Falta de mecanismo de garantia de possíveis falhas na execução do contrato, como recolhimento de multas, pagamentos de verbas trabalhistas, previdenciárias e fundiárias.

Id	**Ação Preventiva**	**Responsável**
1.	Cobrar da contratada a prestação da garantia dentro do prazo previsto em edital ou mesmo em atraso.	Gestão do Contrato
Id	**Ação de Contingência**	**Responsável**
1.	Notificar a contratada pelo descumprimento de obrigação contratual.	Divisão de Administração de Contratos

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 43

Fls. 345

[illegible]
Quantitativo de pessoal ou capacitação insuficiente dos agentes de fiscalização e gestão do contrato.

Probabilidade:	X	Baixa		Média		Alta
Impacto:		Baixa	X	Média		Alta

Id	**Dano**
1.	Atrasos na detecção de problemas ou irregularidades durante a execução da obra, o que pode resultar em custos adicionais ou comprometer a segurança e durabilidade da estrutura.

Id	**Ação Preventiva**	**Responsável**
1.	Designar quantitativo de pessoal suficiente;	Coordenação-Geral de Licitações e Contratos.
2.	Capacitação da equipe.	Coordenação-Geral de Licitações e Contratos
3.	Realizar reuniões periódicas para atualização dos procedimentos de fiscalização contratual e compartilhamento de informações.	Coordenação-Geral de Licitações e Contratos.

Id	**Ação de Contingência**	**Responsável**
1.	Atribuição das atividades de gestão e fiscalização do contrato a outros servidores que já estejam capacitados	Coordenação-Geral de Licitações e Contratos.

[illegible]
Acompanhamento da execução contratual insuficiente por parte da fiscalização e gestão do contrato.

Probabilidade:	X	Baixa		Média		Alta
Impacto:		Baixa	X	Média		Alta

Id	**Dano**

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 44

Comissão Permanente de Licitação
Fls. [illegible]

1.	Baixa qualidade da obra devido à falta de supervisão adequada.	
Id	**Ação Preventiva**	**Responsável**
1.	Realizar reuniões periódicas com a equipe de fiscalização contratual.	Coordenação-Geral de Licitações e Contratos
Id	**Ação de Contingência**	**Responsável**
1.	Exigir relatório periódico da fiscalização contratual; Alterar equipe de fiscalização contratual	Coordenação-Geral de Licitações e Contratos

[illegible]						
Falha de comunicação entre gestor e fiscal de contrato.						
Probabilidade:	X	Baixa		Média		Alta
Impacto:		Baixa	X	Média		Alta

Id	**Dano**	
1.	Possíveis mal entendidos, atrasos na tomada de decisões e conflitos durante a execução do projeto	
Id	**Ação Preventiva**	**Responsável**
1.	Estabelecer canais de comunicação claros e regulares entre as partes.	Coordenação-Geral de Licitações e Contratos
Id	**Ação de Contingência**	**Responsável**
1.	Designar um mediador ou facilitador para resolver conflitos e garantir uma comunicação eficaz entre as partes.	Coordenação-Geral de Licitações e Contratos.

[illegible]
Interrupção temporária dos serviços por quaisquer razões.

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 45

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 3647

Probabilidade:	X	Baixa		Média		Alta
Impacto:		Baixa	X	Média		Alta

Id	**Dano**
1.	Atrasos na conclusão da obra, impactando o cronograma, custos adicionais.

Id	**Ação Preventiva**	**Responsável**
1.	Acompanhar a execução contratual, de modo a prever situações que possam dar causa à interrupção dos serviços.	Fiscal Técnico do Contrato

Id	**Ação de Contingência**	**Responsável**
1.	Notificar a contratada pelo descumprimento de obrigação contratual.	Gestão do Contrato

[illegible]
Descumprimento das obrigações referentes a férias, 13º salário e verbas rescisórias - Ter a Administração de realizar os pagamentos diretamente aos funcionários da contratada e a Responsabilização subsidiária da Administração em ações trabalhistas contra a contratada.

Probabilidade:		Baixa	X	Média		Alta
Impacto:		Baixa		Média	X	Alta

Id	**Dano**
1.	Impacto negativo na produtividade dos trabalhadores, podendo levar a atrasos e baixa qualidade na execução da obra ou em disputas legais e possíveis penalidades.

Id	**Ação Preventiva**	**Responsável**
1.	Abertura de conta-depósito vinculada, bloqueada para movimentação, em nome da contratada, para o pagamento exclusivo das férias, 13º salário e verbas rescisórias.	Fiscal Técnico do Contrato

2.	Acompanhar a execução contratual, de modo a verificar se os pagamentos estão sendo feitos corretamente.	Fiscal Técnico do Contrato.

Id	Ação de Contingência	Responsável
1.	Notificar a contratada pelo descumprimento de obrigação contratual.	Gestão do Contrato

Alhandra, 15 de Maio de 2026

RAMON NUNES DA COSTA
DIRETOR DE DIVISÃO E FISCALIZAÇÃO DE OBRA
MATRÍCULA: 304615

Obra
GINÁSIO POLIESPORTIVO MUNICIPAL DE ALHANDRA-PB

Bancos
SINAPI - 03/2026 - Paraíba
ORSE - 02/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 114,65%
Mensalista: 70,27%

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Quant.	Total	Peso (%)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	1	376.048,63	6,58 %
2	DEMOLIÇÃO	1	52.175,39	0,91 %
3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	1	50.643,46	0,89 %
4	FUNDAÇÃO	1	286.684,54	5,02 %
5	ESTRUTURA	1	1.719.878,37	30,09 %
6	COBERTURA	1	1.127.696,28	19,73 %
7	PAREDES E PAINÉIS	1	277.071,99	4,85 %
8	REVESTIMENTOS	1	327.306,73	5,73 %
9	PAVIMENTAÇÃO	1	309.872,41	5,42 %
10	ESQUADRIAS	1	159.321,05	2,79 %
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	1	106.864,18	1,87 %
12	INSTALAÇÕES HIDRAÚLICA, SANITÁRIA E PLUVIAL		264.840,68	4,63 %
13	INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE À INCÊNDIO	1	17.684,90	0,31 %
14	CLIMATIZAÇÃO	1	11.358,42	0,20 %
15	PINTURAS	1	84.334,02	1,48 %
16	SERVIÇOS FINAIS E DIVERSOS	1	543.649,86	9,51 %

Total sem BDI	4.667.217.11
Total do BDI	1.047.846.78
Total Geral	5.715.063,89

Edmilson Afrâncio Costa Júnior
Engenheiro Civil

Obra	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
GINÁSIO POLIESPORTIVO MUNICIPAL DE ALHANDRA PB	SINAPI - 03/2026 - Paraíba ORSE - 02/2026 - Sergipe SEINFRA - 028 - Ceará	22,47%	Não Desonerado: Horista: 114,59% Mensalista: 70,27%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			SERVIÇOS PRELIMINARES		1		378.049,59	378.049,59	6,58 %
1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	12	504,18	617,46	7.409,52	0,13 %
1.2	COMP 090	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	mês	18	11.732,16	14.368,37	258.630,66	4,53 %
1.3	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	m²	360	104,16	127,56	45.921,60	0,80 %
1.4	COMP 005	Próprio	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAL INCLUSIVE HIDRÔMETRO E CAIXA PARA ABRIGO EM CONCRETO, ESCAVAÇÃO E REATERRO	UN	1	472,21	578,31	578,31	0,01 %
1.5	COMP 006	Próprio	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, EM POSTE GALVANIZADO EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO MEDIDOR	UND	1	1.115,23	1.365,82	1.365,82	0,02 %
1.6	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	m²	2400	0,78	0,96	2.304,00	0,04 %
1.7	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	200	43,26	52,98	10.596,00	0,18 %
1.8	COMP 003	Próprio	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016 (ADAPTADO SINAPI 93584)	m²	30	821,60	1.006,21	30.223,56	0,53 %
1.9	COMP 004	Próprio	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016 (ADAPTADO SINAPI 93212)	m²	6	988,02	1.210,02	7.260,12	0,13 %
2			DEMOLIÇÃO		1		52.175,39	52.175,39	0,91 %
2.1	97629	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	22,96	73,77	90,35	2.074,42	0,04 %
2.2	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	238,29	63,44	77,69	18.512,75	0,32 %

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

2.3	100982	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	382,82	9,50	11,63	4.452,18	0,08 %
2.4	97658	SINAPI	REMOÇÃO DE TESOURAS METÁLICAS, COM VÃO MENOR QUE 8M, DE FORMA MECANIZADA, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	16	240,07	294,01	4.704,16	0,08 %
2.5	104790	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	123,64	104,44	127,90	15.813,55	0,28 %
2.6	97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	1236,48	4,07	4,98	6.157,67	0,11 %
2.7	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	22,05	10,66	13,05	287,75	0,01 %
2.8	97663	SINAPI	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	10	14,12	17,29	172,90	0,00 %
3			**MOVIMENTAÇÃO DE TERRA**		1		50.543,48	50.543,48	0,89 %
3.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	377,67	95,14	116,51	44.002,33	0,77 %
3.2	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	185,99	28,72	35,17	6.541,15	0,12 %
4			**FUNDAÇÃO**		1		286.664,54	286.664,54	5,02 %
4.1			**SAPATA**		1		286.664,54	286.664,54	5,02 %
4.1.1			**ARMAÇÃO**		1		77.360,48	77.360,48	1,35 %
4.1.1.1	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	947	13,65	16,72	15.833,84	0,28 %
4.1.1.2	104920	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	4837	10,39	12,72	61.526,64	1,08 %
4.1.2			**CONCRETO**		1		163.807,14	163.807,14	2,87 %
4.1.2.1	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	18,49	447,81	548,43	10.140,47	0,18 %
4.1.2.2	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	163,55	767,19	939,57	153.666,67	2,69 %
4.1.3			**FORMAS**		1		45.496,92	45.496,92	0,80 %
4.1.3.1	96541	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	186,7	198,98	243,69	45.496,92	0,80 %
5			**ESTRUTURA**		1		1.719.878,37	1.719.878,37	[illegible]

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

5.1			**PILARES**		1		541.902,86	541.902,86	9,48 %
5.1.1			**ARMAÇÃO**		1		283.980,77	283.980,77	4,97 %
5.1.1.1	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	KG	1416	13,84	16,94	23.987,04	0,42 %
5.1.1.2	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	KG	1689	12,79	15,65	26.432,85	0,46 %
5.1.1.3	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	646	11,80	14,45	9.334,70	0,16 %
5.1.1.4	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	2265	10,45	12,79	28.969,35	0,51 %
5.1.1.5	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1082	8,74	10,70	11.577,40	0,20 %
5.1.1.6	92764	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	515	8,41	10,29	5.299,35	0,09 %
5.1.1.7	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	KG	2132	9,49	11,62	24.773,84	0,43 %
5.1.1.8	92766	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	13392	9,37	11,47	153.606,24	2,69 %
5.1.2			**PILAR DE AMARRAÇÃO**		1		658,60	658,60	0,01 %
5.1.2.1	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	KG	12	12,79	15,65	187,80	0,00 %
5.1.2.2	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	44	8,74	10,70	470,80	0,01 %
5.1.3			**CONCRETO**		1		163.900,24	163.900,24	2,87 %
5.1.3.1	PRÓPRIO ALHANDRA 0003	Próprio	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES OU IGAUS A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADESAMENTO E ACABAMENTO	M³	145,75	918,21	1.124,53	163.900,24	2,87 %
5.1.4			**FORMAS**		1		93.363,25	93.363,25	1,63 %
5.1.4.1	92431	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	1335,86	57,07	69,89	93.363,25	1,63 %

Edimilson Amancio Costa Júnior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

5.2			**VIGAS**		1		139.418,43	139.418,43	2,44 %
5.2.1			**ARMAÇÃO NÍVEL 0,00**		1		43.871,56	43.871,56	0,77 %
5.2.1.1	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1042	12,78	15,65	16.307,30	0,29 %
5.2.1.2	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	155	11,80	14,45	2.239,75	0,04 %
5.2.1.3	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1848	10,45	12,79	23.635,92	0,41 %
5.2.1.4	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	128	8,74	10,70	1.369,60	0,02 %
5.2.1.5	92764	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	31	8,41	10,29	318,99	0,01 %
5.2.2			**ARMAÇÃO NÍVEL +0,80**		1		6.224,42	6.224,42	0,11 %
5.2.2.1	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	KG	126	12,78	15,65	1.971,90	0,03 %
5.2.2.2	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	KG	4	11,80	14,45	57,80	0,00 %
5.2.2.3	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	KG	236	10,45	12,79	3.018,44	0,05 %
5.2.2.4	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM AF_06/2022	KG	35	8,74	10,70	374,50	0,01 %
5.2.2.5	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	KG	69	9,48	11,62	801,78	0,01 %
5.2.3			**ARMAÇÃO NÍVEL +2,90**		1		28.564,32	28.564,32	0,50 %
5.2.3.1	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	KG	548	12,78	15,65	8.576,20	0,15 %
5.2.3.2	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	KG	228	11,80	14,45	3.294,60	0,06 %
5.2.3.3	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	KG	841	10,45	12,79	10.756,39	0,19 %

Edimilson Araújo Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

5.2.3.4	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	201	8,74	10,70	2.150,70	0,04 %
5.2.3.5	92764	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	367	8,41	10,29	3.776,43	0,07 %
5.2.4			**ARMAÇÃO NÍVEL +3,60**		**1**		**5.487,79**	**5.487,79**	**0,10 %**
5.2.4.1	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	KG	166	12,78	15,65	2.597,90	0,05 %
5.2.4.2	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	146	11,80	14,45	2.109,70	0,04 %
5.2.4.3	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	61	10,45	12,79	780,19	0,01 %
5.2.5			**ARMAÇÃO NÍVEL CS1**		**1**		**764,95**	**764,95**	**0,01 %**
5.2.5.1	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	KG	11,8	13,84	16,94	199,89	0,00 %
5.2.5.2	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	44,18	10,45	12,79	565,06	0,01 %
5.2.6			**ARMAÇÃO VIGAS INCLINADAS**		**1**		**54.515,39**	**54.515,39**	**0,96 %**
5.2.6.1	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	KG	503	12,78	15,65	7.871,95	0,14 %
5.2.6.2	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	84	11,80	14,45	1.213,80	0,02 %
5.2.6.3	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	953	10,45	12,79	12.188,87	0,21 %
5.2.6.4	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1315	8,74	10,70	14.070,50	0,25 %
5.2.6.5	92764	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1863	8,41	10,29	19.170,27	0,34 %
5.3			**VIGAS ARQUIBANCADA**		**1**		**335.367,08**	**335.367,08**	**5,87 %**
5.3.1	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	KG	3005	13,84	16,94	50.904,70	0,89 %

Edrilson Araújo Costa Júnior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

5.10.1.2	95945	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	KG	16	15,70	19,33	309,28	0,01 %
5.10.1.3	95946	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	KG	71	12,26	15,01	1.065,71	0,02 %
5.10.2			**CONCRETO ESCADA**		**1**		**1.492,61**	**1.492,61**	**0,03 %**
5.10.2.1	102477	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:1,9:2,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	1,64	743,15	910,13	1.492,61	0,03 %
5.10.3			**FORMAS ESCADA**		**1**		**14.646,63**	**14.646,63**	**0,26 %**
5.10.3.1	102000	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES EM "U" E LAJE CASCATA, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_11/2020	m²	23,6	506,36	620,62	14.646,63	0,26 %
5.11			**LAJE MACIÇA**		**1**		**69.233,20**	**69.233,20**	**1,21 %**
5.11.1			**ARMAÇÃO**		**1**		**23.985,80**	**23.985,80**	**0,42 %**
5.11.1.1	92769	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	146	12,21	14,95	2.182,70	0,04 %
5.11.1.2	92770	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	903	11,26	13,79	12.452,37	0,22 %
5.11.1.3	92771	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	174	9,95	12,18	2.119,32	0,04 %
5.11.1.4	92772	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	465	8,31	10,17	4.729,05	0,08 %
5.11.1.5	92773	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	252	8,11	9,93	2.502,36	0,04 %
5.11.2			**CONCRETO**		**1**		**35.731,70**	**35.731,70**	**0,63 %**
5.11.2.1	102477	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:1,9:2,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	39,26	743,15	910,13	35.731,70	0,63 %
5.11.3			**FORMAS**		**1**		**9.515,70**	**9.515,70**	**0,17 %**
5.11.3.1	103761	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA E CIMBRAMENTO DE MADEIRA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_03/2022	m²	99,85	77,82	95,30	9.515,70	0,17 %
6			**COBERTURA**		**1**		**1.127.596,26**	**1.127.596,26**	[illegible]

Edimilson [illegible] Junior
Engenheiro Civil
CREA 1621477614

5.3.2	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	KG	16292	10,45	12,79	208.374,60	3,65 %
5.3.3	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	7111	8,74	10,73	76.287,70	1,33 %
5.4			**ARMAÇÃO NÍVEL +5,20**		**1**		**25.719,55**	**25.719,55**	**0,45 %**
5.4.1	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	KG	272	12,78	15,65	4.256,80	0,07 %
5.4.2	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	KG	341	11,80	14,45	4.927,45	0,09 %
5.4.3	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	KG	575	10,45	12,79	7.354,25	0,13 %
5.4.4	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM AF_06/2022	KG	295	8,74	10,70	3.156,50	0,06 %
5.4.5	92764	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	KG	459	8,41	10,29	4.723,11	0,08 %
5.4.6	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	KG	112	9,49	11,62	1.301,44	0,02 %
5.5			**CINTAS**		**1**		**15.468,52**	**15.468,52**	**0,27 %**
5.5.1			**ARMAÇÃO DE CINTAS**		**1**		**4.139,49**	**4.139,49**	**0,07 %**
5.5.1.1	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	KG	63,8	13,84	16,94	1.080,77	0,02 %
5.5.1.2	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	KG	239,15	10,45	12,79	3.058,72	0,05 %
5.5.2			**CONCRETO CINTAS**		**1**		**6.349,54**	**6.349,54**	**0,11 %**
5.5.2.1	PRÓPRIO ALHANDRA 0004	Próprio	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK = 30 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 4 ANDARES, COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO E ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M³	3,88	1.336,23	1.636,48	6.349,54	0,11 %
5.5.3			**FORMAS CINTAS**		**1**		**4.979,49**	**4.979,49**	**0,09 %**
5.5.3.1	92468	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	38,75	104,90	128,47	4.979,49	0,09 %

Edicimar Amâncio Costa Júnior
Engenheiro Civil
CREA 162147561-4

5.6			**ARMAÇÃO NÍVEL + 9,00**		**1**		**9.628,06**	**9.628,06**	**0,17 %**
5.6.1	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	KG	198	12,78	15,65	3.098,70	0,05 %
5.6.2	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	7	11,80	14,45	101,15	0,00 %
5.6.3	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	389	10,45	12,79	4.975,31	0,09 %
5.6.4	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	30	8,74	10,70	321,00	0,01 %
5.6.5	92764	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	110	8,41	10,29	1.131,90	0,02 %
5.7			**ARMAÇÃO NÍVEL + 12,55**		**1**		**8.324,09**	**8.324,09**	**0,15 %**
5.7.1	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	KG	196	12,78	15,65	3.067,40	0,05 %
5.7.2	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	411	10,45	12,79	5.256,69	0,09 %
5.8			**CONCRETO GERAL/LASTRO BALDRAME**		**1**		**295.178,07**	**295.178,07**	**5,16 %**
5.8.1	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	11,022	447,81	548,43	6.044,79	0,11 %
5.8.2	PRÓPRIO ALHANDRA 0004	Próprio	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK = 30 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 4 ANDARES, COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO E ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M³	175,68	1.338,23	1.638,40	289.133,28	5,06 %
5.9			**FORMAS GERAL**		**1**		**261.115,27**	**261.115,27**	**4,57 %**
5.9.1	92468	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M²	2032,5	104,90	128,47	261.115,27	4,57 %
5.10			**ESTRUTURA ESCADA**		**1**		**18.523,24**	**18.523,24**	**0,32 %**
5.10.1			**ARMAÇÃO**		**1**		**2.384,00**	**2.384,00**	**0,04 %**
5.10.1.1	95944	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	KG	41	20,10	24,61	1.009,01	0,02 %

Edilson Amâncio Costa Júnior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

6.1	100773	SINAPI	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA	KG	40739	18,54	22,79	924.775,33	16,18 %
6.2	94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	1980	74,38	93,54	185.209,20	3,24 %
6.3	96113	SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS AF_08/2023_PS	m²	264,29	50,50	61,96	17.611,70	0,31 %
7			**PAREDES E PAINÉIS**		1		277.071,99	277.071,99	4,85 %
7.1	103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	2072,29	100,01	122,48	253.814,07	4,44 %
7.2	93201	SINAPI	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM BISNAGA. AF_03/2024	M	120	12,48	15,29	1.834,80	0,03 %
7.3	102354	SINAPI	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIAMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ½"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 10 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	m²	96	182,23	223,17	21.424,32	0,37 %
8			**REVESTIMENTOS**		1		327.358,73	327.358,73	5,73 %
8.1	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	4144,58	4,87	5,96	24.701,69	0,43 %
8.2	87535	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	4144,58	34,88	42,71	177.015,01	3,10 %
8.3	87257	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	m²	264,29	80,01	97,98	27.854,73	0,49 %
8.4	104611	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	668,4	116,92	143,19	95.708,18	1,67 %
8.5	88650	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023	M	114,3	14,86	18,19	2.079,11	0,04 %
9			**PAVIMENTAÇÃO**		1		309.672,41	309.672,41	5,42 %
9.1	90681	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	m²	145,6	104,84	128,39	18.693,58	0,33 %
9.2	92396	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM AF_10/2022	m²	578,45	85,07	104,10	60.202,92	1,05 %

Edimilson Amancio Costa Júnior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

9.3	102913	SINAPI	EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA, ESPESSURA DE 12,0 CM. AF_04/2022	m²	525,69	123,81	151,63	79.710,37	1,30 %
9.4	87757	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	m²	1936	61,56	75,39	145.955,04	2,55 %
9.5	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	81	44,20	54,13	4.384,53	0,08 %
9.6	98504	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024	m²	6,3	16,16	19,79	124,67	0,00 %
10			**ESQUADRIAS**		**1**		**169.321,05**	**169.321,05**	**2,79 %**
10.1	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	31,32	709,91	869,42	27.230,23	0,45 %
10.2	90026	SINAPI	PORTA DE MADEIRA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA) 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	15	792,15	970,14	14.552,10	0,25 %
10.3	COMPOSIÇ	Próprio	PORTÃO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG (ADAPTADO SINAPI (68054)	m²	41,55	335,30	410,64	17.062,09	0,30 %
10.4	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	0,4	665,02	814,44	325,77	0,01 %
10.5	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	1,2	351,60	430,67	516,80	0,01 %
10.6	94559	SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	10,9	657,48	805,21	8.776,79	0,15 %
10.7	101161	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m²	232	274,05	335,62	77.863,84	1,38 %
10.8	99861	SINAPI	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF_04/2019	m²	20,16	529,51	648,51	13.073,96	0,23 %
11			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**		**1**		**106.864,19**	**106.864,19**	**1,87 %**
11.1	101510	SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 16 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020	UN	1	2.324,81	2.847,31	2.847,31	0,05 %
11.2	00005059	SINAPI	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO CIRCULAR, EXTENSAO DE 9,00 M, RESISTENCIA DE 300 A 400 DAN, TIPO C-17	UN	1	1.089,10	1.333,83	1.333,83	[illegible]
11.3	83446	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	UN	4	244,12	298,97	1.195,88	0,02 %

Edi[illegible] Costa Júnior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

11.4	COMPOSIÇÃO 035	Próprio	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECÇÃO NOMINAL 16 MM² (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	m	110	26,99	33,08	3.638,80	0,06 %
11.5	COMPOSIÇÃO 036	Próprio	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECÇÃO NOMINAL 25 MM² (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	m	110	37,85	46,35	5.098,50	0,09 %
11.6	12231	ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 48 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	un	1	1.248,34	1.529,57	1.529,57	0,03 %
11.7	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6	10,87	13,31	79,86	0,00 %
11.8	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6	10,87	13,31	79,86	0,00 %
11.9	93656	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6	12,78	15,65	93,90	0,00 %
11.10	11572	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 70 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, 10KA	un	1	166,59	204,14	204,14	0,00 %
11.11	COMPOSIÇÃO 039	Próprio	DISPOSITIVO DR, 4 PÓLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 80 A, TIPO AC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	1	257,82	315,75	315,75	0,01 %
11.12	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1500	3,49	4,27	6.405,00	0,11 %
11.13	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1500	5,07	6,20	9.300,00	0,16 %
11.14	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	650	7,85	9,61	6.246,50	0,11 %
11.15	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	100	10,97	13,43	1.343,00	0,02 %
11.16	91865	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	50	20,48	25,08	1.254,00	0,02 %
11.17	91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	270	10,38	12,71	3.431,70	0,06 %
11.18	91939	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	20	32,89	40,28	805,60	
11.19	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	55	18,39	22,52	1.238,60	0,02 %

Edmilson [illegible] Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 1621147761-4

11.20	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	35	11,28	13,81	483,35	0,01 %
11.21	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	30	14,93	18,28	548,40	0,01 %
11.22	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	30	31,23	38,24	1 147,20	0,02 %
11.23	91961	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	10	61,06	74,76	747,60	0,01 %
11.24	91967	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	20	63,72	78,03	1 560,60	0,03 %
11.25	91993	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	20	49,92	61,13	1 222,60	0,02 %
11.26	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	15	36,91	45,20	678,00	0,01 %
11.27	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	35	32,71	40,05	1 401,75	0,02 %
11.28	12071	ORSE	Luminária Painel Led embutir 18w quadrada, 6000k da G-light ou similar - Rev 01_11/2021	un	32	76,05	97,54	3 121,28	0,05 %
11.29	12770	ORSE	Refletor modular LED DC com DPS 2 x 50w de potência, alumínio, 6000k, 105LM/W, Autovolt, branca, ref.: REMLED-DC-DPS-150-100-50-5C-ME, da marca G-light ou similar	un	55	667,79	817,84	44 981,20	0,79 %
11.30	97607	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	40	92,55	113,34	4 533,60	0,08 %
12			**INSTALAÇÕES HIDRAÚLICA, SANITÁRIA E PLUVIAL**		1		264.840,58	264.840,58	4,63 %
12.1	95640	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM CPVC DN 28 MM (1"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	UN	1	610,11	747,20	747,20	0,01 %
12.2	95673	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 1/2", 1,5 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	UN	1	133,51	163,50	163,50	0,00 %
12.3	102000	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	2	1 323,65	1.621,07	3 242,14	[illegible]
12.4	COMP D10	Próprio	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 75 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014 (ADAPTADO Comp da SINAPI 89957)	UN	59	149,72	182,13	10 745,67	0,19 %

Edimilson Aranha Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 1627761-4

12.5	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3	106,85	130,61	391,83	0,01 %
12.6	89985	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	14	101,28	124,03	1.736,42	0,03 %
12.7	COMPOSIÇÃO 027	Próprio	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 100 MM (VASO SANITÁRIO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	22	113,45	138,94	3.056,68	0,05 %
12.8	COMPOSIÇÃO 028	Próprio	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 50 MM (PIAS DE COZINHA, MÁQUINA DE LAVAR, ETC.) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1	120,12	147,11	147,11	0,00 %
12.9	COMPOSIÇÃO 029	Próprio	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 40 MM (LAVATÓRIOS, MICTÓRIOS, RALOS SIFONADOS, ETC...) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	36	80,10	98,09	3.531,24	0,06 %
12.10	COMPOSIÇÃO 030	Próprio	RAMAL PREDIAL DE ESGOTO EM TUBO PVC ESGOTO DN 100MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, ESCAVAÇÃO E REATERRO.	m	300	130,60	159,94	47.982,00	0,84 %
12.11	00011717	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	UN	20	47,61	58,30	1.166,00	0,02 %
12.12	COMPOSIÇÃO 038	Próprio	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60X60X60CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFECÇÃO	UND	15	361,58	442,82	6.642,30	0,12 %
12.13	98102	SINAPI	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020	UN	1	203,60	249,34	249,34	0,00 %
12.14	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	120	28,00	34,29	4.114,80	0,07 %
12.15	95472	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5	839,49	1.028,12	5.140,60	0,09 %
12.16	00000377	SINAPI	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	UN	22	43,00	52,66	1.158,52	0,02 %
12.17	95470	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	17	325,21	398,28	6.770,76	0,12 %
12.18	86895	SINAPI	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 0,50 X 0,60 M, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	19	357,51	437,84	8.318,96	0,15 %
12.19	00007602	SINAPI	TORNEIRA DE METAL AMARELO, PARA TANQUE / JARDIM, DE PAREDE, COM BICO PLASTICO, CANO CURTO, AREA EXTERNA, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2" OU 3/4" (REF 1129)	UN	4	44,67	54,70	[illegible]	[illegible]
12.20	00001370	SINAPI	DUCHA HIGIENICA PLASTICA COM REGISTRO METALICO 1/2"	UN	22	129,57	158,69	3.490,[illegible]	0,06 %

Edimilson Amancio Costa
Engenheiro Civil
CREA 16214 7061-4

12.21	89512	SINAPI	TUBO PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	200	49,37	60,46	12.092,00	0,21 %
12.22	89495	SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	20	17,37	21,27	425,40	0,01 %
12.23	COMPOSIÇÃO 003	Próprio	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO, INCLUSIVE COM ABERTURA/FECHAMENTO RASGO EM ALVENARIA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (CIMENTO, CAL E AREIA), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	9	0,00	0,00	0,00	0,00 %
12.24	00037400	SINAPI	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	UN	22	85,89	105,18	2.313,96	0,04 %
12.25	00011758	SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML	UN	14	82,50	101,03	1.414,42	0,02 %
12.26	00037401	SINAPI	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	UN	14	85,89	105,18	1.472,52	0,03 %
12.27	86943	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	256,74	314,42	628,84	0,01 %
12.28	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	17	141,03	172,71	2.936,07	0,05 %
12.29	86936	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VALVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	331,49	405,97	405,97	0,01 %
12.30	COMP. 008	Próprio	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	m²	22	645,25	790,23	17.395,96	0,30 %
12.31	100868	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	9	333,20	400,07	3.672,63	0,06 %
12.32	86938	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	18	393,05	481,36	8.664,48	0,15 %
12.33	COMP. 011	Próprio	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA EDIFICAÇÕES (ADAPTADO SINAPI 91785)	M	200	48,05	58,94	11.788,00	0,21 %
12.34	98084	SINAPI	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,2 X H=1,8 M, VOLUME ÚTIL: 6272 L (PARA 32 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	2	7.528,16	9.219,73	18.439,46	0,32 %

Comissão Permanente de Licitação
Fls.

Edmilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

12.35	98085	SINAPI	SUMIDOURO CIRCULAR EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,88 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 31,4 M² (PARA 12 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	UN	2	8.319,68	10.189,11	20.378,22	0,36 %
12.36	98089	SINAPI	FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,2 X 1,8 X H=1,67 M, VOLUME ÚTIL 2592 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	2	5.515,00	6.754,31	13.508,62	0,24 %
12.37	94228	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	176	153,88	188,45	33.167,20	0,58 %
12.38	99251	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	10	584,08	715,29	7.152,90	0,13 %
13			INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE À INCÊNDIO		1		17.684,90	17.684,90	0,31 %
13.1	00037558	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	30	37,29	45,66	1.369,80	0,02 %
13.2	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	30	17,19	21,05	631,50	0,01 %
13.3	101907	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	10	924,43	1.132,14	11.321,40	0,20 %
13.4	101905	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	10	286,93	351,40	3.514,00	0,06 %
13.5	COMP 008	Próprio	SINALIZAÇÃO DE SOLO PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO(HIDRANTE E EXTINTORES) NA DIMENSÃO (1 X 1) M, CONFORME NBR 16820-2020	UN	20	34,63	42,41	848,20	0,01 %
14			CLIMATIZAÇÃO		1		11.358,42	11.358,42	0,20 %
14.1	103247	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	3	2.512,48	3.077,04	9.231,12	0,16 %
14.2	97329	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	30	57,90	70,91	2.127,30	0,04 %
15			PINTURAS		1		84.334,02	84.334,02	[illegible]
15.1	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	172,2	17,85	21,86	3.764,29	0,07 %
15.2	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	172,2	13,57	16,61	2.860,24	0,05 %

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 16214761-4

15.3	88494	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	284,29	21,96	26,89	7.644,55	0,13 %
15.4	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	284,29	16,10	19,71	5.603,36	0,10 %
15.5	96132	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	m²	1041,55	16,92	20,72	21.580,91	0,38 %
15.6	102506	SINAPI	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M	252	11,67	14,29	3.601,08	0,06 %
15.7	102494	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	m²	540	59,40	72,74	39.279,60	0,69 %
16			SERVIÇOS FINAIS E DIVERSOS		1		543.549,98	543.549,98	9,51 %
16.1	00010849	SINAPI	PLACA DE INAUGURACAO METALICA, "40" CM X "60" CM	UN	1	1.302,49	1.595,15	1.595,15	0,03 %
16.2	10079	ORSE	Trave oficial para futebol de salão 3x2m em aço galv.3", com requadro e redes de polietileno fio 4mm.(conjunto p/futsal)	par	1	4.237,34	5.188,47	5.188,47	0,09 %
16.3	7724	ORSE	Estrutura Metálica Móvel, p/ Tabela e Cesta de Basquete, Padrão Oficial, em Tubo Galvanizado 3"	par	1	8.997,75	11.019,54	11.019,54	0,19 %
16.4	12057	ORSE	Letra em alumínio 45 x 45cm - Instalado	un	27	229,24	280,75	7.580,25	0,13 %
16.5	COMP. 63	Próprio	GUARDA-CORPO COM CORRIMAO EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 1 1/2"	m	175	364,41	446,29	78.100,75	1,37 %
16.6	COMP. 012	Próprio	ASSENTO PARA ARQUIBANCADA SEM ENCOSTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1653	100,07	122,55	202.575,15	3,54 %
16.7	11093	ORSE	Revestimento metálico em alumínio composto (Alucobond ou similar) dobrado, e=0,3mm, na cor cobre, 1,40 m x 1,00m, exclusive estrutura metálica - fornecimento e montagem - Obra do Centro de Convenções de Sergipe	m²	707,26	260,15	318,55	225.297,67	3,94 %
16.8	COMP. 007	Próprio	LIMPEZA FINAL DA OBRA (ADAPTADO SINAPI 9537)	m²	2400	4,15	5,08	12.192,00	0,21 %

Total sem BDI	**4.667.217,11**
Total do BDI	**1.047.846,78**
Total Geral	**5.715.063,89**

Edmilson Amâncio Costa Júnior
Engenheiro Civil
CREA 1621477614

Prefeitura Municipal de Alhandra - PB
CNPJ: 08.778.318/0001-50

Edinilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls. [illegible]

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 264

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 65

Composições Analíticas com Preço Unitário	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
GINÁSIO POLIESPORTIVO MUNICIPAL DE ALHANDRA/PB	SINAPI - [illegible] - Paraíba ORSE - [illegible] - Sergipe SEINFRA - [illegible] - Ceará	21,47%	Não Desonerado: Horista: [illegible] Mensalista: [illegible]

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	[illegible]	[illegible]	1,0000000	605,18	[illegible]
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lero SINAPI Cálculo e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_[illegible]	Pinturas Madeira	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lero SINAPI Cálculo e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	SARRAFO [illegible] CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA [illegible]	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA [illegible]	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS =>	[illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS => [illegible]
				Valor do BDI =>	[illegible]			Valor com BDI => [illegible]

1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. 080	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	mês	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lero SINAPI Cálculo e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lero SINAPI Cálculo e Parâmetros	H	44,0000000	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS =>	[illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS => [illegible]
				Valor do BDI =>	[illegible]			Valor com BDI => [illegible]

1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_[illegible]	Instalações para Canteiro de Obras	m²	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE [illegible] HP, COM COIFA PARA DISCO [illegible] - CHP DIURNO. AF_[illegible]	Custos Horários Produtivos Improdutivos dos Equipamentos	CHP	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lero SINAPI Cálculo e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lero SINAPI Cálculo e Parâmetros	H	[illegible]	22,25	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO [illegible] (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_[illegible]	Produção de Concreto	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE [illegible] HP, COM COIFA PARA DISCO [illegible] - CHI DIURNO. AF_[illegible]	Custos Horários Produtivos e Improdutivos dos Equipamentos	CHI	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	TABUA [illegible] CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA [illegible]	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	PONTALETE [illegible] CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE [illegible] MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	Material	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS =>	[illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS => [illegible]
				Valor do BDI =>	[illegible]			Valor com BDI => [illegible]

1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. 005	Próprio	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAL, INCLUSIVE HIDRÔMETRO E CAIXA PARA ABRIGO EM CONCRETO, ESCAVAÇÃO E REATERRO	INHI - INSTALAÇÕES HIDRO SANITÁRIAS	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	HIDRÔMETRO DN [illegible] MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Sistemas de Medição	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lero SINAPI Cálculo e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CAIXA EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO COM DN 20 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Sistemas de Medição	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lero SINAPI Cálculo e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM [illegible]	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, [illegible], PARA AGUA FRIA	Material	UN	2,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, [illegible]	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, [illegible] MM, COM REFORÇO, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM [illegible] MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, [illegible] MM, COM REFORÇO, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM [illegible]	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE [illegible] MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO [illegible]	Material	UN	[illegible]	1,66	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS =>	[illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS => [illegible]
				Valor do BDI =>	[illegible]			Valor com BDI => [illegible]

1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. 006	Próprio	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, EM POSTE [illegible]	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UND	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lero SINAPI Cálculo e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Edmilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162149761-4

Fls. 66

Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	CABO DE COBRE, RIGIDO, CLASSE 2, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 10 MM2	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	2,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	2,0000000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

1.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018	[illegible]	m²	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivos e Improdutivos dos Equipamentos	CHP	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivos e Improdutivos dos Equipamentos	CHI	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88441 SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

1.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	Locação de Obras	M	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] 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	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivos e Improdutivos dos Equipamentos	CHP	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	CARPINTEIRO DE FÔRMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivos e Improdutivos dos Equipamentos	CHI	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	TINTA LATEX PVA PREMIUM, COR BRANCA FOSCO	Material	L	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO 2,5 X 7 CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	TABUA 2,5 X 23 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO 5 X 7 CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

1.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP 003 Própria	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016 (ADAPTADO SINAPI [illegible])	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC, ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM PAREDE. AF_05/2015_PS	[illegible]	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	[illegible]	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Fios/Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X39CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	[illegible]	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	[illegible]	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, SEM VÃO. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	[illegible]	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 8 M², COM VÃO. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015_PS	[illegible]	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Ermilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA [illegible]

Comissão Permanente de Licitação
Fls. [illegible]
Fls. 07

Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_[illegible]	[illegible] e Trama para Cobertura	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_03/2016	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	[illegible]	137,39	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_[illegible]	[illegible]	m²	1,7152000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_03/2016	Instalações para Canteiro de Obras	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN [illegible], PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	Lastro	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO [illegible], PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN [illegible], APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conduletes e Condutores Aparentes	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE, PARA VIDROS (VIDROS NÃO INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO INCLUSO [illegible], COM PINTURA ANTICORROSIVA, SEM ACABAMENTO, COM FERRAGENS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Esquadrias / Janelas	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	FERROLHO COM FECHO / TRINCO REDONDO, EM AÇO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE [illegible] E ESPESSURA MÍNIMA DA CHAPA DE 1,5 MM	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

[illegible]	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP [illegible]	Próprio	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016 (ADAPTADO SINAPI [illegible])	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, [illegible], ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Conectores e Equipamentos Elétricos	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN [illegible], PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_[illegible]	Instalações Prediais de Esgoto - Caixas e Ralos	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Louças e Metais	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Louças e Metais	UN	[illegible]	41,00	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_[illegible]	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), [illegible], ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Esquadrias - Portas	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	Lastro	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	KIT DE REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO DE LATÃO [illegible], INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INSH - INSTALAÇÕES HIDRO SANITÁRIAS	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL [illegible], PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE [illegible] ATÉ [illegible] - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Instalações Elétricas - Quadros, Disjuntores, Conectores e Equipamentos Elétricos	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN [illegible], PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM [illegible], PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO [illegible], PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE [illegible]. AF_[illegible]	Massa Única Externa	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: [illegible] PARA REDE DE ESGOTO. AF_[illegible]	Caixas enterradas	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, [illegible] OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Louças e Metais	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE [illegible] E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_[illegible]	Alvenarias Diversas	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_03/2016	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES [illegible] CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_[illegible]	ACAB - Pisos	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_[illegible]	Escavação de Valas	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_[illegible]	Aterro e Reaterro de Valas	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_03/2016	Instalações para Canteiro de Obras	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Edmilson Amancio Costa
Engenheiro Civil

Fls. [illegible]

Fls. [illegible]

Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Eletrocalhas, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, SEM VÃO. AF_03/2024	Instalações para Canteiro de Obras	M2	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, SEM VÃO. AF_03/2024	Instalações para Canteiro de Obras	M2	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INST - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4''), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Condutos e Acessórios Aparentes	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Eletrocalhas, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	Instalações para Canteiro de Obras	M2	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Telhamento para Coberturas	M2	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_03/2024	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	M2	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Eletrocalhas, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna	M2	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Eletrocalhas, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Estruturas e Tramas para Coberturas	M2	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 12 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Disjuntores, Dispositivos e Aparelhos Elétricos	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Eletrocalhas, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	Rasgos e Fixações	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022	Chapisco	M2	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4''), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Condutos e Acessórios Aparentes	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	(Caixas Enterradas)	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Eletrocalhas, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	INH - INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	M2	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE, PARA VIDROS (VIDROS NÃO INCLUSOS), BATENTE/REQUADRO DE 6 A 14 CM, [illegible] COM PINTURA ANTICORROSIVA, SEM ACABAMENTO COM FERRAGENS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	Esquadrias - Janelas	M2	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC, ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM PAREDE. AF_05/2015_PS	Rasgos e Fixações	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022	Chapisco	M2	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015_PS	Rasgos e Fixações	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	Instalações para Canteiro de Obras	M2	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Eletrocalhas, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Edmilson Amâncio Costa Júnior
Engenheiro Civil
CREA [illegible]

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 3041

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 69

Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	Instalação Predial de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_03/2024	Instalações para Canteiro de Obras	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	90443 SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	Rasgos e Enfiações	M	[illegible]	8,55	[illegible]
Composição Auxiliar	98679 SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	Pisos	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	Instalação Predial de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	Instalação Predial de Esgoto - Tubos e Conexões	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	Lastro	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	[illegible]	3,40	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	Instalação Predial de Esgoto - Tubos e Conexões	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	VÁLVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTÓRIO COM ACIONAMENTO POR PRESSÃO E FECHAMENTO AUTOMÁTICO	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA EXTERNA, [illegible] INCLUSO CHAVE TIPO CILINDRO	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA BRANCA (NBR 5688)	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	MICTÓRIO [illegible]	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930), DE 800 X 2100 MM, E = 35 MM, NÚCLEO COLMEIA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMÍNICO EM PADRÃO MADEIRA	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, RÉGUA DE 10 CM, ESPESSURA APROXIMADA DE 8 MM (SEM COLOCAÇÃO / SEM ESTRUTURA METÁLICA)	Material	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m³	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHP DIURNO. AF_[illegible]	Custos Horários Produtivos e Improdutivos dos Equipamentos	CHP	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHI DIURNO. AF_[illegible]	Custos Horários Produtivos e Improdutivos dos Equipamentos	CHI	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m³	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	Transporte, Cargas e Descargas de Materiais	m³	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTÊNCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivos e Improdutivos dos Equipamentos	CHP	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivos e Improdutivos dos Equipamentos	CHP	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivos e Improdutivos dos Equipamentos	CHI	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTÊNCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivos e Improdutivos dos Equipamentos	CHI	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

Edmilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 1621[illegible]7761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 3642

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 71

2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97658	SINAPI	REMOÇÃO DE TESOURAS METÁLICAS COM VÃO MENOR QUE 8M, DE FORMA MECANIZADA, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo de Equipamentos	CHP	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo de Equipamentos	CHI	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MAÇARICOS - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo de Equipamentos	CHP	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MAÇARICOS - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo de Equipamentos	CHI	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	M³	1,0000000	104,44	[illegible]
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO [illegible], PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo de Equipamentos	CHI	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo de Equipamentos	CHP	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO [illegible], PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo de Equipamentos	CHP	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo de Equipamentos	CHI	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	M²	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	M²	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Vala	M³	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	M³	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo de Equipamentos	CHI	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo de Equipamentos	CHP	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo de Equipamentos	CHP	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

4.1.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Armação para Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_12/2015	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA-[illegible]1477514

Fls. 343

Fls. 71

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	[illegible]	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO [illegible] MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,4600000	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS =>	[illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS => [illegible]
				Valor do BDI =>	[illegible]			Valor com BDI => [illegible]
[illegible]	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_[illegible]	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_[illegible]	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO [illegible] MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	ARAME RECOZIDO [illegible]	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS =>	[illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS => [illegible]
				Valor do BDI =>	[illegible]			Valor com BDI => [illegible]
[illegible]	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO [illegible] (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_[illegible]	Produção de Concreto	M3	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_[illegible]	Custos Horários de Máquinas e Equipamentos	CHP	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_[illegible]	Custos Horários de Máquinas e Equipamentos	CHI	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	M3	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 ([illegible] MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	M3	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS =>	[illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS => [illegible]
				Valor do BDI =>	[illegible]			Valor com BDI => [illegible]
[illegible]	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK [illegible] MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_[illegible]	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	M3	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários de Máquinas e Equipamentos	CHP	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários de Máquinas e Equipamentos	CHI	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = [illegible] MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	M3	[illegible]	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS =>	[illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS => [illegible]
				Valor do BDI =>	[illegible]			Valor com BDI => [illegible]
[illegible]	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_[illegible]	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	M2	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários de Máquinas e Equipamentos	CHP	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários de Máquinas e Equipamentos	CHI	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	M2	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA DUPLA [illegible]	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA [illegible]	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA [illegible]	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	SARRAFO [illegible] CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	PONTALETE [illegible] CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA [illegible]	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS =>	[illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS => [illegible]
				Valor do BDI =>	[illegible]			Valor com BDI => [illegible]
[illegible]	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE [illegible] MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE [illegible] MM. AF_[illegible]	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Erimilson Amaro Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00000337	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS =>	[illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS => [illegible]
				Valor do BDI =>	[illegible]			Valor com BDI => [illegible]
4.1.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00000337	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS =>	[illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS => [illegible]
				Valor do BDI =>	[illegible]			Valor com BDI => [illegible]
4.1.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00000337	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS =>	[illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS => [illegible]
				Valor do BDI =>	[illegible]			Valor com BDI => [illegible]
4.1.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00000337	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS =>	[illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS => [illegible]
				Valor do BDI =>	[illegible]			Valor com BDI => [illegible]
4.1.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	00000337	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS =>	[illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS => [illegible]
				Valor do BDI =>	[illegible]			Valor com BDI => [illegible]
4.1.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92764	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	92805	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00000337	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS =>	[illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS => [illegible]
				Valor do BDI =>	[illegible]			Valor com BDI => [illegible]
4.1.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	92806	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00000337	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS =>	[illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS => [illegible]
				Valor do BDI =>	[illegible]			Valor com BDI => [illegible]
4.1.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Edmilson Amâncio Costa Junior
Engenheiro Civil
[illegible]

Comissão Permanente de Licitação Fls. 3645

Comissão Permanente de Licitação Fls. 23

Composição	92766 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	24,84	[illegible]
Composição Auxiliar	92796 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 25,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,25	8,25
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0720000	29,81	2,10
Insumo	00039017 SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,0160000	0,22	[illegible]
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,30	0,60
			MO sem LS =>	0,15	LS =>	0,12	MO com LS => 0,28
			Valor do BDI =>	3,02			Valor com BDI => 14,47

5.1.3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	12,73	12,73
Composição Auxiliar	92801 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,84	8,84
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0213000	24,84	0,53
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0780000	29,81	2,15
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,30	0,61
Insumo	00039017 SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,2170000	0,22	0,05
			MO sem LS =>	1,14	LS =>	1,35	MO com LS => 2,50
			Valor do BDI =>	3,87			Valor com BDI => 15,92

5.1.3.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92763 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,14	9,14
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0247000	29,81	0,73
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0042000	24,84	0,10
Composição Auxiliar	92804 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	7,19	7,19
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,30	0,60
Insumo	00039017 SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,1870000	0,22	0,04
			MO sem LS =>	0,30	LS =>	0,40	MO com LS => 0,60
			Valor do BDI =>	1,96			Valor com BDI => 11,10

5.1.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PRÓPRIO Própria Alhandra-PB 0010	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, USO DE BALDES EM FORMAS COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES [illegible], LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	MESO - SERVIÇOS ESPECIAIS	M³	1,0000000	916,21	916,21
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,2260000	24,35	127,25
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	29,25	39,53
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,8630000	30,93	[illegible]
Composição Auxiliar	90587 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários de Máquinas e Equipamentos	CHI	0,5060000	0,59	0,30
Composição Auxiliar	90586 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários de Máquinas e Equipamentos	CHP	1,2150000	1,45	1,75
Insumo	00001525 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	M³	1,1000000	[illegible]	[illegible]
			MO sem LS =>	88,34	LS =>	100,89	MO com LS => 189,51
			Valor do BDI =>	230,32			Valor com BDI => [illegible]

5.1.4.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92431 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	M²	1,0000000	67,67	67,67
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1710000	24,52	3,67
Composição Auxiliar	92264 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	M²	0,1060000	107,73	[illegible]
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	29,25	21,37
Insumo	00040304 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0180000	28,83	0,51
Insumo	00040270 SINAPI	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE 8 CM, LARGURA DE 6 CM E EXTENSAO DE 2 M	Equipamento	M X MÊS	0,7530000	[illegible]	[illegible]
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0040000	8,77	0,04
Insumo	00040271 SINAPI	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE 1,50 A 2,80 M	Equipamento	UN X MÊS	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00040287 SINAPI	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento	MÊS	[illegible]	[illegible]	[illegible]
			MO sem LS =>	11,24	LS =>	12,85	MO com LS => 24,12
			Valor do BDI =>	15,02			Valor com BDI => 82,69

5.2.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	12,78	12,78
Composição Auxiliar	92801 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,30	8,30
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0128000	24,84	0,32
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	29,81	[illegible]
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,30	0,60

Sóridson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 1621477761-4

Comissão Permanente de Licitação Fls. 346
Comissão Permanente de Licitação Fls. 34[illegible]

Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,8720000	[illegible]	0,21

MO sem LS => 1,34 LS => 1,0[illegible] MO com LS => 2,[illegible]
Valor do BDI => 3,57 Valor com BDI => 15,[illegible]

8.2.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	11,50	11,50
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,14	9,14
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lista SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0092000	24,84	0,22
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lista SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0551000	29,81	1,6[illegible]
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	[illegible]	0,22	0,15

MO sem LS => 0,79 LS => [illegible] MO com LS => 1,[illegible]
Valor do BDI => 2,[illegible] Valor com BDI => 14,[illegible]

8.2.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	10,45	10,45
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lista SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0[illegible]	29,81	[illegible]
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,10	8,10
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lista SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,00[illegible]	24,84	0,1[illegible]
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	[illegible]	0,22	0,1[illegible]

MO sem LS => 0,99 LS => [illegible] MO com LS => 1,07
Valor do BDI => 2,[illegible] Valor com BDI => 12,[illegible]

8.2.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,74	8,74
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lista SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0[illegible]	29,81	[illegible]
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lista SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0[illegible]	24,84	[illegible]
Composição Auxiliar	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	7,[illegible]	7,[illegible]
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,0570000	0,22	0,1[illegible]

MO sem LS => 0,[illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => 1,8[illegible] Valor com BDI => 10,[illegible]

8.2.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92764	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,41	8,41
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lista SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,00[illegible]	24,84	0,0[illegible]
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lista SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0184000	29,81	0,5[illegible]
Composição Auxiliar	92805	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	7,10	7,10
Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,0[illegible]	0,22	0,0[illegible]
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60

MO sem LS => 0,[illegible] LS => [illegible] MO com LS => 0,5[illegible]
Valor do BDI => 1,8[illegible] Valor com BDI => 10,[illegible]

8.2.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	12,78	12,78
Composição Auxiliar	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,56	9,56
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lista SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0[illegible]	24,84	[illegible]
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lista SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0[illegible]	29,81	2,[illegible]
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,9720000	0,22	0,21

MO sem LS => 1,2[illegible] LS => [illegible] MO com LS => 2,[illegible]
Valor do BDI => 2,[illegible] Valor com BDI => 15,[illegible]

8.2.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	11,50	11,50
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,14	9,14
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lista SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0[illegible]	24,84	[illegible]
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lista SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0551000	29,81	1,6[illegible]
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	[illegible]	0,22	0,15

MO sem LS => 0,[illegible] LS => 1,0[illegible] MO com LS => 1,[illegible]
Valor do BDI => 2,[illegible] Valor com BDI => 14,[illegible]

8.2.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Edimilson Amancio Costa Jun
Engenheiro Civil
CREA 15 147761-4

Comissão Permanente de Licitação Fls. [illegible]
Comissão Permanente de Licitação Fls. 35

Composição	92762 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE [illegible] MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	10,45
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	29,01	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE [illegible] MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	5,40	[illegible]
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0061000	24,84	0,15
Insumo	[illegible] SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
Insumo	00039017 SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	[illegible]	0,22	0,17

MO sem LS => 0,53 LS => 0,58 MO com LS => 1,27
Valor do BDI => 2,34 Valor com BDI => 12,79

[illegible]	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92763 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	8,74
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0057000	29,01	0,17
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	24,84	0,12
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	[illegible]	24,00	[illegible]
Insumo	00039017 SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

[illegible]	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] 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	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	29,01	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	24,84	[illegible]
Insumo	00039017 SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	[illegible]	0,22	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

[illegible]	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE [illegible] MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE [illegible] MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	24,84	[illegible]
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	[illegible]	24,00	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

[illegible]	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE [illegible] MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE [illegible] MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	24,84	[illegible]
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	29,01	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	[illegible]	0,22	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

[illegible]	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

[illegible]	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]

Edmilson Aragão Costa Jr.
Engenheiro Civil
CREA [illegible]

Fls 148

Fls 96

Insumo	[illegible] SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO [illegible] MM, COBRIMENTO [illegible] MM	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

5.2.3.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE [illegible] MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible]	H	[illegible]	24,54	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible]	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE [illegible] MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO [illegible] MM, COBRIMENTO [illegible] MM	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

5.2.4.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] 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	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible]	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible]	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO [illegible] MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

5.2.4.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE [illegible] MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE [illegible] MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible]	H	[illegible]	24,54	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible]	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO [illegible] MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

5.2.4.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE [illegible] MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible]	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE [illegible] MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible]	H	[illegible]	24,54	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO [illegible] MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

5.2.5.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE [illegible] MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible]	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible]	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE [illegible] MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO [illegible] MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

5.2.5.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE [illegible] MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible]	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE [illegible] MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible]	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO [illegible] MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

5.2.6.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Edmilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação Fls. 349

Comissão Permanente de Licitação Fls. [illegible]

Composição	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	1,0000000	12,76	12,76
Composição Auxiliar	92792 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,30	9,30
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	24,84	0,30
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	25,81	[illegible]
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	[illegible]	24,00	[illegible]
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

6.2.8.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92761 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	92793 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,14	9,14
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	24,84	[illegible]
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	25,81	1,57
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	[illegible]	24,02	[illegible]
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	[illegible]	[illegible]	0,15

MO sem LS => 0,65 LS => 1,02 MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

6.2.8.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92762 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	13,45	13,45
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	25,81	[illegible]
Composição Auxiliar	92794 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,40	9,40
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	24,84	0,18
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,02	[illegible]
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	[illegible]	[illegible]	0,13

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

6.2.8.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92763 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,74	8,74
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	24,84	[illegible]
Composição Auxiliar	92795 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	7,19	7,19
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	[illegible]	[illegible]
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

6.2.8.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92764 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	24,84	[illegible]
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	25,81	[illegible]
Composição Auxiliar	92796 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

6.2.9.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0175000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	92791 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,02	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

6.2.9.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92762 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	[illegible]	13,45	[illegible]
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	25,81	[illegible]
Composição Auxiliar	92794 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	[illegible]	9,40	9,40
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	24,84	[illegible]

Edirilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 2650

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 70

Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	[illegible]	[illegible]
Insumo	00039017 SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5400000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

8.3.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92763 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estrutura de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,14	8,14
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	24,64	[illegible]
Composição Auxiliar	92804 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	Armação para Estrutura de Concreto Armado	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00039017 SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

8.4.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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 Estrutura de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estrutura de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	24,64	[illegible]
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00039017 SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

8.4.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92761 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estrutura de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	92802 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estrutura de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	24,64	[illegible]
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00039017 SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

8.4.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92762 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estrutura de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	92803 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estrutura de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00039017 SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5400000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

8.4.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92763 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estrutura de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	24,64	[illegible]
Composição Auxiliar	92804 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	Armação para Estrutura de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	[illegible]	[illegible]
Insumo	00039017 SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

8.4.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92764 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estrutura de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	92805 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estrutura de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	00039017 SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

8.4.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Edmilson [illegible] Costa Lino
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação Fls. 3651
Comissão Permanente de Licitação Fls. 3.4

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	[illegible]	9,15
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lavo SINAPI - Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	30,81	0,45
Composição Auxiliar	92807	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,38	8,35
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lavo SINAPI - Cálculos e Parâmetros	H	0,0025000	24,64	0,06
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	[illegible]	0,22	0,02
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,30	[illegible]

MO sem LS => 0,33 | LS => 0,00 | MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => 2,15 | Valor com BDI => [illegible]

5.9.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lavo SINAPI - Cálculos e Parâmetros	H	0,1090000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lavo SINAPI - Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	24,64	[illegible]
Composição Auxiliar	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] | LS => [illegible] | MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] | Valor com BDI => [illegible]

5.9.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	10,45
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lavo SINAPI - Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lavo SINAPI - Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	24,64	[illegible]
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	[illegible]	[illegible]
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	[illegible]	0,22	[illegible]

MO sem LS => 0,99 | LS => 0,00 | MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] | Valor com BDI => 12,19

5.9.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PRÓPRIO ALHANDRA	Próprio	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK = 30 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 4 ANDARES, COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	SEDI - SERVIÇOS ESPECIAIS	M³	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários de Máquinas e Equipamentos	CHI	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lavo SINAPI - Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FÔRMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lavo SINAPI - Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários de Máquinas e Equipamentos	CHP	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lavo SINAPI - Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00001527	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	M³	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] | LS => [illegible] | MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] | Valor com BDI => [illegible]

5.9.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	M²	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lavo SINAPI - Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	M²	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lavo SINAPI - Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	LOCACAO DE CRUZETA SIMPLES PARA ESCORA METALICA, COMPRIMENTO ENTRE [illegible], PARA ESCORA DE TUBO [illegible] METROS E TUBO EXTERNO ATE [illegible] DE DIAMETRO	Equipamento	UNXMES	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	LOCACAO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA, COM ALTURA REGULAVEL DE *1,80* A *3,20* M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MINIMO 1000 KGF (10 KN), INCLUSO TRIPE E FORCADO	Equipamento	UNXMES	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	Equipamento	UNXMES	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento	MES	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] | LS => [illegible] | MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] | Valor com BDI => [illegible]

5.9.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	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	1,0000000	[illegible]	[illegible]

Edimilson Amancio Costa Jun
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls 3652

Comissão Permanente de Licitação
Fls 616

Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE [illegible] MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,[illegible]	9,[illegible]
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	24,84	0,[illegible]
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,[illegible]	29,81	[illegible]
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0[illegible]	24,00	0,[illegible]
Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,[illegible]	0,22	0,[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

6.6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	11,80	11,80
Composição Auxiliar	92793	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,14	8,14
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	24,84	0,[illegible]
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,[illegible]	29,81	1,[illegible]
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0[illegible]	24,00	0,[illegible]
Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,[illegible]	0,22	0,[illegible]

MO sem LS => 1,[illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => 3,35 Valor com BDI => 14,[illegible]

6.6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	10,45	10,45
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0[illegible]	29,81	1,[illegible]
Composição Auxiliar	92794	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,[illegible]	8,[illegible]
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,[illegible]	24,84	[illegible]
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0[illegible]	24,00	0,[illegible]
Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,[illegible]	0,22	0,[illegible]

MO sem LS => 0,[illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => 12,[illegible]

6.6.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0[illegible]	29,81	[illegible]
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,004[illegible]	24,84	0,[illegible]
Composição Auxiliar	92795	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0[illegible]	24,00	0,[illegible]
Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,[illegible]	0,22	0,[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

6.6.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92764	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,[illegible]	24,84	0,[illegible]
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,[illegible]	29,81	0,[illegible]
Composição Auxiliar	92796	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	7,[illegible]	7,[illegible]
Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,[illegible]	0,22	0,[illegible]
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0[illegible]	24,00	0,[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

6.7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	12,76	12,76
Composição Auxiliar	92792	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0[illegible]	24,84	0,[illegible]
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0[illegible]	29,81	[illegible]
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0[illegible]	24,00	0,[illegible]
Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,[illegible]	0,22	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

6.7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	10,45	10,45
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	92794	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,[illegible]	8,[illegible]
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,[illegible]	24,84	[illegible]
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0[illegible]	24,00	[illegible]

Edmilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 1521747751-4

Comissão Permanente de Licitação Fls. 3452

Comissão Permanente de Licitação Fls. 84

Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4.2 A 12.5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => 0,53 LS => 0,58 MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => 3,34 Valor com BDI => [illegible]

6.8.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	447,91	447,91
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI Cálculo e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
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_10/2014	Custos Horários de Máquinas e Equipamentos	CHP	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI Cálculo e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
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_10/2014	Custos Horários de Máquinas e Equipamentos	CHI	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => 26,27 MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

6.8.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PRÓPRIO	[illegible]	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK = [illegible] MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ [illegible] ANDARES, COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO E ADENSAMENTO E ACABAMENTO	[illegible] - SERVIÇOS ESPECIAIS	m³	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários de Máquinas e Equipamentos	CHI	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI Cálculo e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI Cálculo e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários de Máquinas e Equipamentos	CHP	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI Cálculo e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C[illegible], COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

[illegible]	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI Cálculo e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI Cálculo e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	LOCACAO DE CRUZETA, SIMPLES, PARA ESCORA METALICA, COMPRIMENTO ENTRE 50 A 60 CM, PARA PERFIL DE 1,80 A 3,00 METROS E TUBO EXTERNO ATE 42 MM DE DIAMETRO	Equipamento	UNXMES	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	LOCACAO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA, COM ALTURA REGULAVEL DE *1,80* A *3,20* M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MINIMO 1000 KGF (10 KN), INCLUSO TRIPE E FORCADO	Equipamento	UNXMES	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	Equipamento	UNXMES	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento	MES	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

[illegible]	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	Escadas	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_12/2015	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI Cálculo e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI Cálculo e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4.2 A 12.5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => 4,50 LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

[illegible]	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	Escadas	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_12/2015	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI Cálculo e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Edmilson Arancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147785-4

Comissão Permanente de Licitação Fls. 454

Comissão Permanente de Licitação Fls. 82

Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0[illegible]	24,[illegible]	0,[illegible]
Insumo	00039017 SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COMPRIMENTO 20 MM	Material	UN	[illegible]	0,22	[illegible]
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60

MO sem LS => 2,30 LS => 2,66 MO com LS => 5,[illegible]
Valor do BDI => 2,54 Valor com BDI => 14,[illegible]

6.10.1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95948 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	Escadas	KG	1,0000000	12,26	12,26
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0640000	29,61	2,5[illegible]
Composição Auxiliar	92803 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,42	8,11
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,1140000	24,84	2,[illegible]
Insumo	00039017 SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COMPRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,4310000	0,22	0,[illegible]
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60

MO sem LS => 1,38 LS => 1,45 MO com LS => 2,[illegible]
Valor do BDI => 2,15 Valor com BDI => 10,[illegible]

6.10.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103677 SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	543,55	543,55
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	2,4530000	24,35	59,[illegible]
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 de Máquinas e Equipamentos	CHP	0,[illegible]	1,30	1,02
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	1,[illegible]	27,[illegible]	34,45
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 de Máquinas e Equipamentos	CHI	1,7260000	0,41	0,71
Insumo	00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5801000	371,00	175,00
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	376,[illegible]	0,[illegible]	248,65
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8[illegible]	130,00	111,4[illegible]

MO sem LS => 70,36 LS => 37,51 MO com LS => 107,86
Valor do BDI => 104,80 Valor com BDI => 648,35

6.10.3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100000 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES EM "U" E LAJE CASCATA, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_11/2020	Escadas	m²	1,0000000	500,70	500,15
Composição Auxiliar	92269 SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	M	2,4310000	27,85	70,[illegible]
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FÔRMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	5,3160000	30,25	160,[illegible]
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	1,0430000	24,57	25,[illegible]
Composição Auxiliar	101987 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES EM "U" E LAJE CASCATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_11/2020	Escadas	m²	1,0950000	271,[illegible]	[illegible]
Insumo	00006189 SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1170000	14,90	1,75
Insumo	00040304 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,[illegible]	26,89	2,5[illegible]
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,[illegible]	8,27	[illegible]

MO sem LS => 104,34 LS => 116,27 MO com LS => 220,61
Valor do BDI => 113,80 Valor com BDI => 614,[illegible]

6.11.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92769 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE 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	1,0000000	[illegible]	12,[illegible]
Composição Auxiliar	92791 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	6,30	6,30
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,1060000	24,54	[illegible]
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0567000	29,61	1,70
Insumo	00039017 SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COMPRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,[illegible]	0,15	0,2[illegible]
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0[illegible]	24,00	0,[illegible]

MO sem LS => 1,12 LS => 1,28 MO com LS => 2,38
Valor do BDI => 3,34 Valor com BDI => 15,[illegible]

6.11.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92770 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	11,26	11,26
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0880000	24,54	2,15
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0470000	29,61	1,39
Composição Auxiliar	92802 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	7,14	7,14
Insumo	00039017 SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COMPRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7[illegible]	0,22	0,16
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60

MO sem LS => 0,99 LS => 0,99 MO com LS => 1,98
Valor do BDI => 2,92 Valor com BDI => 13,79

6.11.1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92771 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	9,[illegible]

Edmilson Amaro da Costa Junior
Engenheiro Civil

Comissão Permanente de Licitação Fls. 455

Comissão Permanente de Licitação Fls. [illegible]

Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	24,[illegible]	0,[illegible]
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	29,81	[illegible]
Composição Auxiliar	92802 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,4[illegible]	8,4[illegible]
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0[illegible]	24,00	0,50
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,2[illegible]	0,22	0,06
			MO sem LS =>	0,[illegible]	LS =>	0,50	MO com LS => 0,93
			Valor do BDI =>	2,2[illegible]			Valor com BDI => [illegible]

6.11.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92772 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,[illegible]	8,2[illegible]
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0[illegible]	29,81	0,4[illegible]
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0[illegible]	24,64	0,0[illegible]
Composição Auxiliar	92804 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	7,[illegible]	7,[illegible]
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0[illegible]	24,00	0,0[illegible]
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,1[illegible]	0,22	0,0[illegible]
			MO sem LS =>	0,22	LS =>	0,27	MO com LS => [illegible]
			Valor do BDI =>	1,9[illegible]			Valor com BDI => 10,[illegible]

6.11.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92775 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,11	8,11
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0[illegible]	24,64	0,09
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0[illegible]	29,81	0,4[illegible]
Composição Auxiliar	92805 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	7,19	7,19
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,0[illegible]
			MO sem LS =>	0,1[illegible]	LS =>	0,21	MO com LS => 0,38
			Valor do BDI =>	1,82			Valor com BDI => 9,93

6.11.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	743,15	743,15
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,[illegible]	[illegible]	50,7[illegible]
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 de Máquinas e Equipamentos	CHP	0,8[illegible]	1,[illegible]	1,[illegible]
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,[illegible]	[illegible]	34,6[illegible]
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 de Máquinas e Equipamentos	CHI	0,7[illegible]	[illegible]	2,2[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	SEIXO ROLADO PARA APLICAÇÃO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,5[illegible]	[illegible]	1[illegible]
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	[illegible]	0,[illegible]	[illegible]
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	[illegible]	1[illegible]	[illegible]
			MO sem LS =>	[illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS => [illegible]
			Valor do BDI =>	[illegible]			Valor com BDI => [illegible]

6.11.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E CIMBRAMENTO DE MADEIRA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,3[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1710000	[illegible]	4,[illegible]
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0100000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
			MO sem LS =>	[illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS => [illegible]
			Valor do BDI =>	[illegible]			Valor com BDI => [illegible]

[illegible]	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA	PARS - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88317 SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA [illegible] - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários de Máquinas e Equipamentos	CHP	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	[illegible]	[illegible]	2,[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA [illegible], CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 290 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários de Máquinas e Equipamentos	CHP	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI - Cálculo e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = [illegible] ([illegible] KG/M2)	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E[illegible], DIÂMETRO IGUAL A [illegible] MM	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	CANTONEIRA AÇO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE [illegible]	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	PERFIL "U" SIMPLES EM CHAPA DOBRADA DE AÇO LAMINADO, [illegible] ([illegible] KG/M)	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

6.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Telhamento para Coberturas	m²	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários de Máquinas e Equipamentos	CHP	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI - Cálculo e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI - Cálculo e Parâmetros	H	0,0670000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários de Máquinas e Equipamentos	CHI	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	TELHA TRAPEZOIDAL EM AÇO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA ÚTIL DE 980 MM	Material	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXAÇÃO DE TELHA METÁLICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDAÇÃO	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

6.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017_PS	Forros	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI - Cálculo e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	GESSEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI - Cálculo e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material	CENTO	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM ([illegible] KG/M)	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	GESSO EM PÓ PARA REVESTIMENTOS/MOLDURAS/SANCAS E USO GERAL	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	PLACA DE GESSO PARA FORRO, DE 60 X 60 CM E ESPESSURA DE 12 MM (SEM COLOCAÇÃO)	Material	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	SISAL EM FIBRA/ESTOPA SISAL PARA GESSO	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

7.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_[illegible]	Alvenaria de Vedação	m²	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI - Cálculo e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (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_[illegible]	Argamassas	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI - Cálculo e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇÃO DIRETA)	Material	CENTO	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	BLOCO CERÂMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, 8 FUROS NA HORIZONTAL, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = [illegible] MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) [illegible] CM	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

7.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM COLHER. AF_[illegible]	Vergas, Contravergas e Fixação de Alvenaria	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI - Cálculo e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI - Cálculo e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (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_[illegible]	Argamassas	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

7.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_[illegible]	Cercas, Proteções e Alambrados	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	[illegible] de Concreto	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI - Cálculo e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI - Cálculo e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E[illegible], DIÂMETRO IGUAL A [illegible] MM	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = [illegible] MM ([illegible] KG/M) OU 14 BWG, D = [illegible] MM ([illegible] KG/M)	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN [illegible], E = [illegible] MM, PESO [illegible] KG/M (NBR 5580)	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Edmilson Amancio Costa Júnior
Engenheiro Civil
CREA [illegible]

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 3157

Comissão [illegible]
Fls. 85

Insumo	[illegible] SINAPI	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN [illegible] MM, PESO [illegible] KG/M, NBR 5580	Material	m	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	[illegible] ARAME GALVANIZADO [illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
			MO sem LS =>	[illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS => [illegible]
			Valor do BDI =>	[illegible]			Valor com BDI => [illegible]

8.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_[illegible]	Chapisco	m²	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_[illegible]	Argamassa	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Mão de Obra SINAPI: Custos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Mão de Obra SINAPI: Custos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS =>	[illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS => [illegible]
				Valor do BDI =>	[illegible]			Valor com BDI => [illegible]

8.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = [illegible] MM, COM TALISCAS. AF_[illegible]	[illegible]	m²	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Mão de Obra SINAPI: Custos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Mão de Obra SINAPI: Custos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (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_[illegible]	Argamassa	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS =>	[illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS => [illegible]
				Valor do BDI =>	[illegible]			Valor com BDI => [illegible]

8.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS [illegible] DE DIMENSÕES [illegible] APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_[illegible]	Revestimento Cerâmico [illegible]	m²	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Mão de Obra SINAPI: Custos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Mão de Obra SINAPI: Custos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	REJUNTE CIMENTÍCIO, QUALQUER COR	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERÂMICAS	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	PISO EM CERÂMICA ESMALTADA, [illegible] FORMATO MAIOR QUE [illegible] CM2	Material	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS =>	[illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS => [illegible]
				Valor do BDI =>	[illegible]			Valor com BDI => [illegible]

8.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA [illegible] DE DIMENSÕES [illegible] APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_[illegible]	Revestimento Cerâmico [illegible]	m²	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Mão de Obra SINAPI: Custos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Mão de Obra SINAPI: Custos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	REVESTIMENTO EM CERÂMICA ESMALTADA, FORMATO MAIOR [illegible] CM2	Material	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERÂMICAS	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	REJUNTE CIMENTÍCIO, QUALQUER COR	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS =>	[illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS => [illegible]
				Valor do BDI =>	[illegible]			Valor com BDI => [illegible]

8.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE [illegible] CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA [illegible] DE DIMENSÕES [illegible]. AF_[illegible]	Revestimento Cerâmico [illegible]	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Mão de Obra SINAPI: Custos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Mão de Obra SINAPI: Custos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	PISO EM CERÂMICA ESMALTADA, [illegible] FORMATO MAIOR QUE [illegible] CM2	Material	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERÂMICAS	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	REJUNTE CIMENTÍCIO, QUALQUER COR	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS =>	[illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS => [illegible]
				Valor do BDI =>	[illegible]			Valor com BDI => [illegible]

9.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR [illegible] DE 20 X 10 CM, ESPESSURA [illegible] CM. AF_[illegible]	Pavimentação [illegible]	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Mão de Obra SINAPI: Custos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_[illegible]	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_[illegible]	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_[illegible]	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_[illegible]	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Mão de Obra SINAPI: Custos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	PÓ DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Edmilson Amâncio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Fls. 2658

Fls. [illegible]

Insumo	[illegible] SINAPI	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLO/LAJOTA, 20 X 10 CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA, COLORIDO	Material	m²	[illegible]		[illegible]

MO sem LS =>	[illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS =>	[illegible]
Valor do BDI =>	[illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015	Pavimento Intertravado	m²	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	91277 SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários de Máquinas e Equipamentos	CHP	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88260 SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários de Máquinas e Equipamentos	CHP	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários de Máquinas e Equipamentos	CHI	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários de Máquinas e Equipamentos	CHI	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLO/LAJOTA, 20 X 10 CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA, COR NATURAL	Material	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS =>	[illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS =>	[illegible]
Valor do BDI =>	[illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO [illegible] ESPESSURA DE [illegible] CM. AF_[illegible]	Pavimento Rígido de Concreto	m²	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA [illegible]. AF_[illegible]	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	APLICAÇÃO DE GRAXA EM BARRAS DE TRANSFERÊNCIA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO. AF_[illegible]	Pavimento Rígido de Concreto	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	BARRAS DE TRANSFERÊNCIA, AÇO CA-25 DE [illegible] MM, PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Pavimento Rígido de Concreto	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_[illegible]	Pavimento Rígido de Concreto	m²	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE [illegible], COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - CHP DIURNO. AF_[illegible]	Custos Horários de Máquinas e Equipamentos	CHP	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	TABUA [illegible] EM [illegible] OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	SARRAFO [illegible] OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	AGENTE DE CURA, PROTETOR DA EVAPORAÇÃO DA AGUA DE HIDRATAÇÃO DO CONCRETO	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA [illegible], COM BRITA [illegible], SLUMP = [illegible], EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA [illegible]	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS =>	[illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS =>	[illegible]
Valor do BDI =>	[illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE [illegible], ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA [illegible] CM. AF_[illegible]	Contrapiso	m²	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_[illegible]	Argamassas	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS =>	[illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS =>	[illegible]
Valor do BDI =>	[illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES [illegible] CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_[illegible]	Guias e sarjetas	M	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_[illegible]	Argamassas	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP [illegible]	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS =>	[illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS =>	[illegible]
Valor do BDI =>	[illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	PLANTIO DE GRAMA [illegible] EM PLACAS. AF_[illegible]	Paisagismo - Plantio	m²	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Edmilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil

Comissão Permanente de Licitação Fls. 1659

Comissão Permanente de Licitação Fls. 827

Composição Auxiliar	88441 SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI - Cálculos e Parâmetros	H	0,0717300	24,[illegible]	1,[illegible]
Insumo	00003324 SINAPI	GRAMA BATATAIS EM PLACAS, SEM PLANTIO	Material	m²	[illegible]	13,14	13,15
			MO sem LS =>	1,37	LS =>	1,52	MO com LS => 2,89
			Valor do BDI =>	2,53			Valor com BDI => 16,[illegible]

10.1	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_[illegible]	Esquadrias - Portas	m²	1,0000000	709,91	709,91
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI - Cálculos e Parâmetros	H	0,5544[illegible]	30,03	16,65
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI - Cálculos e Parâmetros	H	0,1568[illegible]	24,05	3,77
Insumo	[illegible] SINAPI	PORTA DE ABRIR TIPO VENEZIANA, EM ALUMÍNIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, 80 CM X 210 CM (LARGURA X ALTURA), SEM GUARNIÇÃO/ALIZAR/VISTA	Material	UN	0,5[illegible]	8[illegible]	4[illegible]
Material	[illegible] SINAPI	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,8[illegible]	49,26	40,[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	GUARNIÇÃO/MOLDURA/ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	[illegible]	21,[illegible]	1[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,[illegible]	[illegible]	2,[illegible]
			MO sem LS =>	[illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS => [illegible]
			Valor do BDI =>	1[illegible]			Valor com BDI => [illegible]

10.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90825 SINAPI	PORTA DE MADEIRA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), [illegible] ESPESSURA DE 4 CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	7[illegible],16	7[illegible],16
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI - Cálculos e Parâmetros	H	1,[illegible]	24,05	27,[illegible]
Composição Auxiliar	88261 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI - Cálculos e Parâmetros	H	3,317[illegible]	31,31	104,[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	DOBRADIÇA EM AÇO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	3,0000000	27,[illegible]	83,[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA PESADA (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 40 MM A 45 MM DE ESPESSURA, NÚCLEO SÓLIDO, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	Material	UN	1,0000000	5[illegible],15	5[illegible],15
Insumo	[illegible] SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S8	Material	UN	[illegible]	[illegible]	1,10
Insumo	[illegible] SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABEÇA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1")	Material	UN	[illegible]	[illegible]	1,[illegible]
			MO sem LS =>	41,[illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS => 101,0[illegible]
			Valor do BDI =>	177,[illegible]			Valor com BDI => [illegible]

10.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Própria COMPOSIÇÃ	PORTÃO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG (ADAPTADO SINAPI [illegible])	ESQV - ESQUADRIAS [illegible]	m²	1,0000000	3[illegible]	3[illegible]
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI - Cálculos e Parâmetros	H	1,5000000	24,05	36,[illegible]
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI - Cálculos e Parâmetros	H	1,5000000	30,03	45,[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	AÇO CA-50, 10,0 MM, VERGALHÃO	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	CANTONEIRA AÇO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 5/16"	Material	KG	[illegible]	6,02	14,[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	1,[illegible]	1,1[illegible]	1,1[illegible]
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0[illegible]	1[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA GSG 14, E = 1,95 MM (15,60 KG/M2)	Material	KG	[illegible]	[illegible]	15[illegible]
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	4,0000000	0,8[illegible]	[illegible]
			MO sem LS =>	30,[illegible]	LS =>	3[illegible]	MO com LS => 61,65
			Valor do BDI =>	7[illegible]			Valor com BDI => 4[illegible]

10.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, [illegible] VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ALIZAR, DIMENSÕES [illegible], SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Esquadrias - Janelas	m²	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI - Cálculos e Parâmetros	H	0,5[illegible]	24,05	1[illegible]
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI - Cálculos e Parâmetros	H	1,[illegible]	30,03	50,54
Insumo	[illegible] SINAPI	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA E FENDA SIMPLES, DIÂMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	24,4000000	0,1[illegible]	2,[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	JANELA MAXIM-AR EM ALUMÍNIO PERFIL 25, [illegible] (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO [illegible], SEM GUARNIÇÃO/ALIZAR	Material	UN	2,[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	SILICONE ACÉTICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	1,1[illegible]	33,56	[illegible]
			MO sem LS =>	45,[illegible]	LS =>	1[illegible]	MO com LS => [illegible]
			Valor do BDI =>	[illegible]			Valor com BDI => [illegible]

10.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, [illegible] ACABAMENTO [illegible] OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ALIZAR, DIMENSÕES [illegible], VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Esquadrias - Janelas	m²	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI - Cálculos e Parâmetros	H	0,1[illegible]	24,05	3,[illegible]
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI - Cálculos e Parâmetros	H	0,3[illegible]	30,03	9,[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	JANELA DE CORRER, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS MÓVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNIÇÃO	Material	UN	0,8[illegible]	379,[illegible]	31[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA E FENDA SIMPLES, DIÂMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	8,0000000	0,1[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	SILICONE ACÉTICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,6[illegible]	33,56	2[illegible]
			MO sem LS =>	6,[illegible]	LS =>	5,41	MO com LS => [illegible]
			Valor do BDI =>	[illegible]			Valor com BDI => [illegible]

Edmilson Amancio Costa Júnior
Engenheiro Civil

Comissão Permanente de Licitação Fls. 660
Comissão Permanente de Licitação Fls. 86

10.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE, PARA VIDROS (VIDROS NÃO INCLUSOS), BATENTE/REQUADRO INCLUSO, COM DIMENSÕES [illegible], COM PINTURA ANTICORROSIVA, SEM ACABAMENTO, COM FERRAGENS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Esquadrias - Janelas	m²	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_[illegible]	Argamassa	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI Cálculo e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI Cálculo e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	JANELA BASCULANTE, AÇO, COM BATENTE/REQUADRO, [illegible] (SEM VIDROS)	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

10.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE [illegible] E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_[illegible]	Alvenaria Diversas	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_[illegible]	Argamassa	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI Cálculo e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI Cálculo e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, [illegible]	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

10.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	GRADE DE FERRO EM AÇO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE [illegible]. AF_[illegible]	Guarda Corpo, Corrimão e Grade para Escadas	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI Cálculo e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI Cálculo e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_[illegible]	Argamassa	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - [illegible], DIÂMETRO IGUAL A [illegible]	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	BARRA DE AÇO CHATO, RETANGULAR [illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	CANTONEIRA AÇO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

11.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, [illegible] [illegible] CABO DE [illegible] MM² E DISJUNTOR [illegible], INCLUSO O POSTE DE CONCRETO. AF_[illegible]	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, [illegible] MM², ANTI-CHAMA [illegible], PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Cabos, Tomadas e Interruptores	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE [illegible] M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_[illegible]	[illegible]	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN [illegible] MM ([illegible]"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Cabos, Tomadas e Interruptores	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI Cálculo e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI Cálculo e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN [illegible] MM ([illegible]"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Cabos, Tomadas e Interruptores	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU [illegible] MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE [illegible] E CABOS DE [illegible] MM² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO [illegible], COM [illegible] METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_[illegible]	Argamassa	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN [illegible] MM ([illegible]"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Cabos, Tomadas e Interruptores	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN [illegible] MM ([illegible]"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Cabos, Tomadas e Interruptores	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE [illegible] - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Instalações Elétricas - Quadros, Caixas, Disjuntores [illegible]	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	ARMAÇÃO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO [illegible], COM 1 ESTRIBO, SEM ISOLADOR	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	FITA METÁLICA PERFURADA, [illegible], CARGA RECOMENDADA [illegible]	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIÂMETRO [illegible]	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIÂMETRO [illegible], COMPRIMENTO [illegible], COM PORCA E ARRUELA DE PRESSÃO MÉDIA	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSÕES DE [illegible] MM, PARA USO EM BAIXA TENSÃO	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	CAIXA [illegible] PARA [illegible] DE MEDIÇÃO PARA [illegible], COM VISOR, EM CHAPA DE AÇO [illegible] (PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL)	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	VERGALHÃO [illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIÂMETRO [illegible] MM X ALTURA [illegible] MM (INCLUSA TAMPA SEM ESCOTILHA)	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Edmilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA [illegible]

Insumo	[illegible] SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL [illegible], DIAMETRO EXTERNO = [illegible] MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = [illegible] MM	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] | LS => [illegible] | MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] | Valor com BDI => [illegible]

11.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM [illegible] COM TAMPA E DRENO BRITA	INST - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E [illegible]	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible]	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible]	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	PEDRA BRITADA N. [illegible] POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM [illegible] CM (L X A X C)	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 [illegible] POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE [illegible] MM, E = 17 MM	Material	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	AÇO CA-60, [illegible] VERGALHAO	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] | LS => [illegible] | MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] | Valor com BDI => [illegible]

11.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMPOSIÇÃO [illegible]	Própria	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SEÇÃO NOMINAL [illegible] MM² (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	INST - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible]	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible]	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL [illegible] MM2	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] | LS => [illegible] | MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] | Valor com BDI => [illegible]

11.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMPOSIÇÃO [illegible]	Própria	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SEÇÃO NOMINAL 25 MM² (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	INST - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible]	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible]	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 25 MM2	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] | LS => [illegible] | MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] | Valor com BDI => [illegible]

11.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	ORSE	Quadro de distribuição de energia, em chapa de aço, para até [illegible] disjuntores, com barramento, padrão DIN, [illegible]	[illegible]	un	1,0000000	[illegible]	[illegible]

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	[illegible]	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição	[illegible]	ORSE	Encargos Complementares - [illegible]	[illegible]	h	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição	[illegible]	ORSE	Encargos Complementares - [illegible]	[illegible]	h	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	Quadro de distribuição de energia em chapa de aço, para [illegible] disjuntores, com barramento, padrão DIN, [illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição	[illegible]	ORSE	Encargos Complementares - Servente	[illegible]	h	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição	[illegible]	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (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_06/2014	Argamassas	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	[illegible]	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	[illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	[illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	[illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	[illegible]	[illegible]	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	[illegible]	Serviços	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	Protetor [illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	Protetor [illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	[illegible]	Serviços	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	[illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	[illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Edmilson Arancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 16[illegible]751-4

Fls. 3662

Fls. 90

Insumo	[illegible]	ORSE	[illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	[illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	[illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	[illegible]	Material	m	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	[illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	[illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	[illegible]	Mão de Obra	h	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	[illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	[illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	[illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	[illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	[illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	[illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	[illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	[illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	[illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	[illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	[illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	[illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	[illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	[illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	[illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	[illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m3	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 4 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Taxas	KWH	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

[illegible]	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	[illegible]	Instalações Elétricas - Quadros e Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Custo SINAPI - Cálculo e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Custo SINAPI - Cálculo e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	[illegible]	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO [illegible] MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO [illegible]	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

[illegible]	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	[illegible]	Instalações Elétricas - Quadros e Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Custo SINAPI - Cálculo e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Custo SINAPI - Cálculo e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO [illegible] MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO [illegible]	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	[illegible]	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

[illegible]	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	[illegible]	Instalações Elétricas - Quadros e Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Edimilson Amaral [illegible]
Engenheiro Civil

Fls. 94

Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0530000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0530000	[illegible]	[illegible]
Insumo	00034653 SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TIPO DIN / IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32 A	Material	UN	1,0000000	7,61	7,61
Insumo	[illegible] SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	1,33	1,33

MO sem LS => 1,37 | LS => 1,43 | MO com LS => 2,72
Valor do BDI => 2,61 | Valor com BDI => 13,05

11.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11573 ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 70 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C 10KA	Quadros, Painéis e Chaves	un	1,0000000	66,66	66,66

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10490 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	H	1,0000000	3,86	3,86
Insumo	00008111/ORSE	Servente de obra (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	15,59	15,59
Insumo	00000024/ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,45	20,45
Insumo	12487 ORSE	Disjuntor tripolar 70 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 10KA, ref. Siemens 5SX1 ou similar	Material	un	1,0000000	120,00	120,00
Composição	10622 ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	1,0000000	5,12	5,12

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	12761 ORSE	Refeição - café da manhã (...)	Serviços	un	0,7000000	5,30	1,31
Insumo	841 ORSE	Fardamento com [illegible]	Material	un	0,0000000	170,04	0,51
Insumo	10240 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0090000	4,00	0,04
Insumo	00000098/ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno [illegible]	Material	un	0,0012000	17,50	0,11
Insumo	10086 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0040000	10,51	0,11
Insumo	548 ORSE	Almoço (Refeição ...)	Material	un	0,1000000	31,81	2,35
Insumo	00012936/ORSE	Óculos [illegible]	Material	un	0,0024500	20,11	0,05
Insumo	4739 ORSE	[illegible]	Material	un	0,0011000	26,00	0,03
Insumo	10493 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0035000	18,00	0,04
Insumo	10817 ORSE	Exames ocupacionais [illegible]	Serviços	h	0,0050000	200,61	0,34
Insumo	10158 ORSE	[illegible]	Material	un	0,0020000	30,20	0,06
Insumo	00012962/ORSE	[illegible] de couro [illegible]	Material	par	0,0044440	10,31	0,05
Insumo	00013624/ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0014000	70,57	0,10
Insumo	10492 ORSE	[illegible]	Material	un	0,0080000	205,00	1,64
Insumo	4736 ORSE	[illegible]	Material	un	0,0000000	13,50	0,00
Insumo	2706 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1040000	4,50	0,71
Insumo	00002471/ORSE	[illegible]	Material	un	0,0003000	115,00	0,03
Insumo	1887 ORSE	[illegible]	Material	par	0,0010000	6,02	0,02
Insumo	00008111/ORSE	Servente de obra (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	15,59	15,59
Insumo	00000024/ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,45	20,45
Insumo	12480 ORSE	Disjuntor tripolar 70 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 10KA, ref. Siemens 5SX1 ou similar	Material	un	1,0000000	120,00	120,00
Insumo	11282 ORSE	[illegible]	Material	un	0,0002000	45,69	0,00
Insumo	10573 ORSE	[illegible]	Material	un	0,0002000	34,00	0,00
Insumo	11242 ORSE	[illegible]	Material	un	0,0000000	44,50	0,00
Insumo	11241 ORSE	[illegible]	Material	un	0,0002000	147,30	0,12

MO sem LS => 15,73 | LS => 16,35 | MO com LS => 36,04
Valor do BDI => 17,45 | Valor com BDI => 83,11

11.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Própria COMPOSIÇÃO 0 001	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 80 A, TIPO AC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UND	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 80 A, TIPO AC	Material	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => 11,59 | LS => 13,29 | MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => 57,31 | Valor com BDI => [illegible]

11.12	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91924 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Eletrocalhas, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	3,44	3,44
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0200000	24,99	0,50
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0200000	20,16	0,52
Insumo	[illegible] SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	Material	M	1,0000000	[illegible]	2,13
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	[illegible]	[illegible]	0,07

MO sem LS => 0,45 | LS => 7,63 | MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => 0,79 | Valor com BDI => 4,27

11.13	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91926 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Eletrocalhas, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	[illegible]	[illegible]

Edimilson Amanço Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 160147781-4

Fls. 3664
Fls. 92

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0750000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0750000	25,46	[illegible]
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	7,32	0,07
Insumo	[illegible]	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	[illegible]	2,11	2,17
				MO sem LS =>	0,51	LS =>	0,0?	MO com LS => [illegible]
				Valor do BDI =>	[illegible]			Valor com BDI => 5,30
11.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	7,85	7,85
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	30,55	[illegible]
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	[illegible]	7,32	[illegible]
				MO sem LS =>	[illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS => [illegible]
				Valor do BDI =>	[illegible]			Valor com BDI => [illegible]
11.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	30,55	[illegible]
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	25,46	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS =>	[illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS => [illegible]
				Valor do BDI =>	[illegible]			Valor com BDI => [illegible]
11.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	25,46	[illegible]
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	30,55	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4", SEM LUVA	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS =>	[illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS => [illegible]
				Valor do BDI =>	[illegible]			Valor com BDI => [illegible]
11.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	10,38	10,38
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	25,46	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS =>	[illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS => [illegible]
				Valor do BDI =>	[illegible]			Valor com BDI => [illegible]
11.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	30,55	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_[illegible]	Argamassas	M3	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS =>	[illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS => [illegible]
				Valor do BDI =>	[illegible]			Valor com BDI => [illegible]
11.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_[illegible]	Argamassas	M3	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS =>	[illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS => [illegible]
				Valor do BDI =>	[illegible]			Valor com BDI => [illegible]
11.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	30,55	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_[illegible]	Argamassas	M3	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS =>	[illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS => [illegible]
				Valor do BDI =>	[illegible]			Valor com BDI => [illegible]
11.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 16[illegible]7761-4

Comissão Permanente de Licitação Fls. 3665

Comissão Permanente de Licitação Fls. 93

Composição	[illegible] SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Eletrodutos, Cabos, Caixas	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

11.22	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Eletrodutos, Cabos, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Eletrodutos, Cabos, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Eletrodutos, Cabos, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

11.23	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Eletrodutos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Eletrodutos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Eletrodutos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

11.24	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Eletrodutos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Eletrodutos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Eletrodutos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

11.25	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Eletrodutos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Eletrodutos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Eletrodutos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

11.26	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Eletrodutos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Eletrodutos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Eletrodutos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

11.27	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Eletrodutos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Eletrodutos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Eletrodutos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

11.28	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	ORSE	Luminária Painel [illegible] quadrada, [illegible] - Revisão 11/2021	Luminárias [illegible]	un	1,0000000	[illegible]	[illegible]

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	[illegible]	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição	[illegible]	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição	[illegible]	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	Luminária Painel [illegible] quadrada, [illegible]	Material	un	1,0000000	[illegible]	[illegible]

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	[illegible]	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e [illegible]	Material	par	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	[illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	[illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil

Comissão Permanente de Licitação Fls 3666

Comissão Permanente de Licitação Fls 416

Insumo	00012384/ORSE	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz [illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/periódicos/demissionais (consolidado)	Serviço	%	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	10509	ORSE	Protetor solar FPS 30 com 120ml	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	10540	ORSE	Protetor auricular	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	10751	ORSE	Refeição - café da manhã - café com leite e dois pães com manteiga	Serviço	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	10662	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviço	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	1530	ORSE	Óculos branco (proteção)	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00012907/ORSE	ORSE	Luva raspa de couro cano curto (punho 7 cm)	Material	par	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	641	ORSE	Fardamento com manga curta	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	11240	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	2711	ORSE	[illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	11241	ORSE	Máscara com respirador	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	158	ORSE	[illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00012845/ORSE	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (branco)	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	10430	ORSE	[illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	4126	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	10788	ORSE	[illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	4173	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00007[illegible]	ORSE	Carrinho de mão em aço, com capacidade de [illegible], pneu com câmara	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	10849	ORSE	Luminária Painel LED embutir [illegible] quadrado 4000K [illegible] C-light ou similar	Material	un	1,0000000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	ORSE	Painel modular LED 20 com DPS 2 x 50W de potência, [illegible] 5000h, 100 lm/W [illegible] marca ref. [illegible] ou similar	Comercial Elétrico	un	1,0000000	[illegible]	[illegible]

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10900	ORSE	Painel modular LED [illegible] com DPS 2 x 50W de potência, [illegible] 5000h, 100 lm/W [illegible] marca ref. [illegible] ou similar	Material	un	1,0000000	644,99	644,99
Composição	[illegible]	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Encargos	h	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição	[illegible]	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Encargos	h	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10900	ORSE	Painel modular LED [illegible] com DPS 2 x 50W de potência, [illegible] 5000h, [illegible] marca ref. [illegible] ou similar	Material	un	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e [illegible]	Material	par	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	Chave de fenda [illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00012384/ORSE	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz [illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/periódicos/demissionais (consolidado)	Serviço	%	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	Protetor solar FPS 30 com 120ml	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	10540	ORSE	Protetor auricular	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	10751	ORSE	Refeição - café da manhã - café com leite e dois pães com manteiga	Serviço	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	10662	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviço	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	Óculos branco (proteção)	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00012907/ORSE	ORSE	Luva raspa de couro cano curto (punho 7 cm)	Material	par	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	641	ORSE	Fardamento com manga curta	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	11240	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	2711	ORSE	[illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	11241	ORSE	Máscara com respirador	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	158	ORSE	[illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (branco)	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	10430	ORSE	[illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	4126	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	10788	ORSE	[illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	4173	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00007[illegible]	ORSE	Carrinho de mão em aço, com capacidade de [illegible], pneu com câmara	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

Edmilson Amâncio Costa Júnior
Engenheiro Civil

Fls. 2667

Fls. 95

11.33	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97607	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	[illegible]	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI - Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI - Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO TARTARUGA PARA ÁREA EXTERNA EM ALUMÍNIO, COM GRADE, PARA 1 LÂMPADA, BASE E27, POTÊNCIA MÁXIMA 40/60 W (NÃO INCLUI LÂMPADA)	Material	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	LÂMPADA LED 6 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	Material	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

12.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM CPVC DN [illegible] PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_[illegible]	Sistemas de Medição	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI - Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI - Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATÃO FORJADO, BITOLA [illegible]	Material	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	JOELHO CPVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, [illegible] MM, PARA ÁGUA QUENTE	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	TUBO CPVC, SOLDÁVEL, [illegible] MM, ÁGUA QUENTE PREDIAL (NBR 15884)	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	CONECTOR CPVC, SOLDÁVEL, [illegible] PARA ÁGUA QUENTE	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	ADESIVO PARA TUBOS CPVC, [illegible]	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	LUVA CPVC, SOLDÁVEL, [illegible] MM, PARA ÁGUA QUENTE	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO CPVC, SOLDÁVEL, [illegible] MM, PARA ÁGUA QUENTE	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	TUBO CPVC, SOLDÁVEL, [illegible] MM, ÁGUA QUENTE PREDIAL (NBR 15884)	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

12.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	HIDRÔMETRO DN [illegible] - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Sistemas de Medição	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI - Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI - Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	HIDRÔMETRO UNIJATO, VAZÃO MÁXIMA DE [illegible] PARA ÁGUA POTÁVEL, FRIA, RELOJOARIA PLANA, CLASSE B, HORIZONTAL (SEM CONEXÕES)	Material	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

12.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Caixas de Água para Edificações	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI - Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI - Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA / RESERVATÓRIO EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM TAMPA	Material	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

12.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP [illegible]	Própria	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_[illegible] (ADAPTADO Cód. do SINAPI [illegible])	[illegible] INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_[illegible]	Rasgos e Furações	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, [illegible] INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_[illegible]	Rasgos e Furações	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

12.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, [illegible], COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI - Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI - Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA [illegible]	Material	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

Edimsar Aragão Costa Júnior
Engenheiro Civil
RNP [illegible]

Comissão Permanente de Licitação Fls. 3658
Comissão Permanente de Licitação Fls. 96

13.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89985	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	121,33	121,33
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,2510000	21,59	5,45
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,2510000	29,54	6,91
Insumo	00006024	SINAPI	REGISTRO PRESSAO COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA, SIMPLES, BITOLA 3/4"	Material	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0400000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

13.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMPOSIÇÃO [illegible]	Própria	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 100 MM (VASO SANITÁRIO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	[illegible] - INSTALAÇÕES [illegible]	UND	1,0000000	111,45	111,45
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,4000000	24,05	[illegible]
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,4000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0150000	53,70	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDAVEL, 100 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	ESTOPA	Material	KG	0,0300000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	4,0000000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

13.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMPOSIÇÃO [illegible]	Própria	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 50 MM (PIAS DE COZINHA, MÁQUINA DE LAVAR, ETC.) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	[illegible] - INSTALAÇÕES [illegible]	UND	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	24,05	[illegible]
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	29,52	8,85
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0150000	[illegible]	[illegible]
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	[illegible]	60,64	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	ESTOPA	Material	KG	0,0500000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	[illegible]	32,15	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

13.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMPOSIÇÃO [illegible]	Própria	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 40 MM (LAVATÓRIOS, MICTÓRIOS, RALOS SIFONADOS, ETC.) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	[illegible] - INSTALAÇÕES [illegible]	UND	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDARIO	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	[illegible]	32,15	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	4,0000000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

13.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMPOSIÇÃO [illegible]	Própria	RAMAL PREDIAL DE ESGOTO EM TUBO PVC ESGOTO DN 100MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, ESCAVAÇÃO E REATERRO	[illegible]	M	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_[illegible]	Escavação de Valas	M3	0,7500000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	M3	0,7500000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

13.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMPOSIÇÃO [illegible]	Própria	CAIXA DE INSPEÇÃO [illegible] REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) [illegible] COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO [illegible] - ESCAVAÇÃO E CONTATAÇÃO	[illegible] - [illegible] CONSTRUÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	UND	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Edinilson Aparecida Costa Junio
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 369

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 219

Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_[illegible]	Escavação de valas	[illegible]	0,[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	Argamassas	m³	0,[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	TAMPA DE CONCRETO ARMADO [illegible] PARA CAIXA	INST - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS	UN	1,0000000	33,64	33,64
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_06/2014	Argamassas	m³	0,[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CONCRETO FCK = [illegible] TRAÇO [illegible] (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_[illegible]	Produção de Concreto	m³	0,0150000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACIÇO COMUM [illegible] CM (L X A X C)	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS =>	[illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS =>	[illegible]
Valor do BDI =>	[illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]

12.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020	Caixas Diversas	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_[illegible]	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários de Máquinas e Equipamentos	CHP	0,0159[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários de Máquinas e Equipamentos	CHI	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	CAIXA DE GORDURA CILINDRICA EM CONCRETO SIMPLES, PRE-MOLDADA, DIAMETRO DE 40 CM E ALTURA DE 40 CM (SEM TAMPA)	Material	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS =>	[illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS =>	[illegible]
Valor do BDI =>	[illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]

12.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_[illegible]	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS =>	[illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS =>	[illegible]
Valor do BDI =>	[illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]

12.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	VASO SANITÁRIO [illegible] CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	BACIA SANITÁRIA EM LOUÇA BRANCA PARA PCD SEM FURO FRONTAL, COM TUBO DE LIGAÇÃO CROMADO, SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]_PS	Louças e Metais	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	CONJUNTO DE LIGAÇÃO AJUSTÁVEL, PARA VASO/BACIA SANITÁRIO, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE	Material	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS =>	[illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS =>	[illegible]
Valor do BDI =>	[illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]

12.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	BACIA SANITÁRIA EM LOUÇA BRANCA, COM TUBO DE LIGAÇÃO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]_PS	Louças e Metais	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL, DE LOUCA BRANCA, SIFAO APARENTE, SAIDA VERTICAL (SEM ASSENTO)	Material	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	Material	UN	2,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	ANEL DE VEDAÇÃO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	Material	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA VASO / BACIA SANITARIA, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ANEL DE EXPANSÃO [illegible]	Material	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS =>	[illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS =>	[illegible]
Valor do BDI =>	[illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]

12.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 0,50 X 0,60 M, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Louças e Metais	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	SUPORTE MÃO FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MINIMA 60 KG, BRANCO	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	[illegible] EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Edmilson Arancio Costa Junior
Engenheiro Civil

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	[illegible]	SINAPI	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= 2,5 CM	Material	M2	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	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	5,0000000	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS =>	[illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS => [illegible]
				Valor do BDI =>	[illegible]			Valor com BDI => [illegible]

13.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_[illegible]	Instalações Pluviais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	M	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	[illegible]	1,08	[illegible]
				MO sem LS =>	[illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS => [illegible]
				Valor do BDI =>	[illegible]			Valor com BDI => [illegible]

13.22	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_[illegible]	Instalações Pluviais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	RALO SIFONADO CILINDRICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	Material	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS =>	[illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS => [illegible]
				Valor do BDI =>	[illegible]			Valor com BDI => [illegible]

13.23	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMPOSIÇÃO [illegible]	Próprio	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA [illegible] INCLUSIVE [illegible] RASGO EM ALVENARIA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO, CAL E AREIA), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INST - INSTALAÇÕES [illegible]	M	1,0000000	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS =>	[illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS => [illegible]
				Valor do BDI =>	[illegible]			Valor com BDI => [illegible]

13.27	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Louças e Metais	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Louças e Metais	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Louças e Metais	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Louças e Metais	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Louças e Metais	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1" X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Louças e Metais	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS =>	[illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS => [illegible]
				Valor do BDI =>	[illegible]			Valor com BDI => [illegible]

13.28	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Louças e Metais	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 4 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V)	Material	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS =>	[illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS => [illegible]
				Valor do BDI =>	[illegible]			Valor com BDI => [illegible]

13.29	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Louças e Metais	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Louças e Metais	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1" X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Louças e Metais	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2" X 1.1/2" PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Louças e Metais	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS =>	[illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS => [illegible]
				Valor do BDI =>	[illegible]			Valor com BDI => [illegible]

13.30	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. [illegible]	Próprio	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	M2	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	PARAFUSO [illegible] ZINCADO, DIAMETRO [illegible], COMPRIMENTO [illegible], COM PORCA E ARRUELA	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	Material	M2	1,0000000	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS =>	[illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS => [illegible]
				Valor do BDI =>	[illegible]			Valor com BDI => [illegible]

Edmilson Aparecido Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 1621477612

Fls. 3[illegible]
Fls. 99

12.31	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible]	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible]	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS =>	[illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS =>	[illegible]
Valor do BDI =>	[illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]

12.32	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS =>	[illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS =>	[illegible]
Valor do BDI =>	[illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]

12.33	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP_[illegible] Própria	COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA EDIFICAÇÕES (ADAPTADO SINAPI [illegible])	HID - INSTALAÇÕES HIDRO SANITÁRIAS	M	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	PASSANTE TIPO TUBO COM COMPRIMENTO DE ATÉ [illegible] FIXADO EM LAJE, PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÕES COM DIÂMETRO [illegible] MM DE DIÂMETRO. AF_[illegible]	Rasgos e Furações	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN [illegible] X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_[illegible]	Rasgos e Furações	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN [illegible] X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_[illegible]	Rasgos e Furações	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN [illegible] X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_[illegible]	Rasgos e Furações	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN [illegible] X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_[illegible]	Rasgos e Furações	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF_[illegible]	Rasgos e Furações	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN [illegible] X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Ecimilson Araújo Costa Junior
Engenheiro Civil

Comissão Permanente de Licitação
Fls. [illegible]
Comissão [illegible]
Fls. [illegible]

MO sem LS =>	[illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS => [illegible]
Valor do BDI =>	[illegible]			Valor com BDI => [illegible]

12.34	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: [illegible] (PARA [illegible] CONTRIBUINTES). AF_12/2020	Fossas e Sumidouros	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários de Máquinas e Equipamentos	CHI	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	Argamassas	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Fabricação de Concreto	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Leis SINAPI, Cálculo e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários de Máquinas e Equipamentos	CHP	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE 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	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	Graute e Armação	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Leis SINAPI, Cálculo e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	Graute e Armação	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	Graute e Armação	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	Graute e Armação	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL [illegible]	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA [illegible]	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	CANALETA DE CONCRETO [illegible]	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS =>	[illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS => [illegible]
Valor do BDI =>	[illegible]			Valor com BDI => [illegible]

12.35	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = [illegible] M, ALTURA ÚTIL = [illegible] M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: [illegible] M² (PARA 12 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	Fossas e Sumidouros	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE [illegible]. AF_01/2024_PS	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários de Máquinas e Equipamentos	CHP	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários de Máquinas e Equipamentos	CHI	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Leis SINAPI, Cálculo e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Leis SINAPI, Cálculo e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 150 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	ANEL EM CONCRETO ARMADO, PERFURADO, PARA FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE [illegible], ALTURA DE [illegible] M	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS =>	[illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS => [illegible]
Valor do BDI =>	[illegible]			Valor com BDI => [illegible]

12.36	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: [illegible], VOLUME ÚTIL: [illegible] (PARA [illegible] CONTRIBUINTES). AF_12/2020	Fossas e Sumidouros	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Leis SINAPI, Cálculo e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	Graute e Armação	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	Graute e Armação	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Edimilson [illegible] Costa Júnior
Engenheiro Civil
CREA [illegible]

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 3673

Comissão [illegible]
Fls. 404

Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_[illegible]	[illegible] e Armação	KG	8,3910000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	18,7240000	24,05	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivos e Improdutivos dos Equipamentos	CHI	[illegible]	63,50	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_[illegible]	Graute e Armação	m³	0,2000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivos e Improdutivos dos Equipamentos	CHP	[illegible]	158,29	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_[illegible]	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	20,1120000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	Argamassas	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldados	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	Escoramentos e Preparo de Fundo de Vala	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	[illegible]	6,95	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	CANALETA DE CONCRETO 14 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

12.37	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	M	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	24,05	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivos e Improdutivos dos Equipamentos	CHI	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivos e Improdutivos dos Equipamentos	CHP	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO [illegible] DE COMPRIMENTO (1 KG = [illegible] UNIDADES)	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 100 CM	Material	M	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

12.38	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: [illegible] PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	Argamassas	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	24,05	[illegible]
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivos e Improdutivos dos Equipamentos	CHP	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_08/2020	Escoramentos e Preparo de Fundo de Vala	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldados	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivos e Improdutivos dos Equipamentos	CHI	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Edmilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Insumo	[illegible] SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	[illegible]	[illegible]
Insumo	00004491 SINAPI	PONTALETE 7,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE 5 X 10 X 20 CM (L X A X C)	Material	UN	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

13.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	[illegible]	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI - Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI - Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	Material	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

13.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]_PE	Instalações de Gás e Prevenção [illegible]	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI - Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI - Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material	UN	2,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE GAS CARBONICO CO2 DE 6 KG, CLASSE BC	Material	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

13.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]_PE	Instalações de Gás e Prevenção [illegible]	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI - Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI - Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	Material	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

13.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP 009 Próprio	SINALIZAÇÃO DE SOLO PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO (HIDRANTE E EXTINTORES) NA DIMENSÃO 1 X 1 M, CONFORME NBR [illegible]	[illegible] - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PEÇAS	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	PINTURA ACRÍLICA PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM PISO CIMENTADO	PINT - PINTURAS	M2	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

13.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]_PE	Instalações de ar condicionado	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI - Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI - Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA [illegible], DIAMETRO [illegible], COMPRIMENTO [illegible], COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	Material	UN	4,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	SUPORTE MAO FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	Material	UN	2,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	CHUMBADOR DE ACO ZINCADO, DIAMETRO [illegible] COM PARAFUSO [illegible] MM	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO [illegible], CLASSIFICACAO A (PROCEL), GAS HFC, CONTROLE S/ FIO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	10,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] 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	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

13.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Instalações de ar condicionado [illegible]	M	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI - Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI - Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/2", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO, DN [illegible], E = [illegible], COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TERMICA [illegible], VAPOR DE AGUA MAIOR OU IGUAL A 10.000	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Edmilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 3672

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 403

MO sem LS =>	1,20	LS =>	1,42	MO com LS =>	2,63
Valor do BDI =>	13,01			Valor com BDI =>	[illegible]

16.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_[illegible]	Pintura Interna	m²	1,0000000	17,85	17,85
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1700000	24,25	[illegible]
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	31,83	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS =>	[illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS =>	[illegible]
Valor do BDI =>	[illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]

16.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_[illegible]	Pintura Interna	m²	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0540000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	31,83	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS =>	[illegible]	LS =>	2,59	MO com LS =>	[illegible]
Valor do BDI =>	[illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]

16.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_[illegible]	Pintura Interna	m²	1,0000000	21,98	21,98
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	31,83	[illegible]
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	24,25	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS =>	6,66	LS =>	[illegible]	MO com LS =>	[illegible]
Valor do BDI =>	[illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]

16.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_[illegible]	Pintura Interna	m²	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	24,25	[illegible]
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	31,83	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS =>	[illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS =>	[illegible]
Valor do BDI =>	[illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]

16.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_[illegible]	Pintura Externa	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	24,25	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	MASSA ACRILICA PARA SUPERFICIES INTERNAS E EXTERNAS	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS =>	[illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS =>	[illegible]
Valor do BDI =>	[illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]

16.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_[illegible]	Pinturas para Pisos e para Sinalização Horizontal e Vertical	M	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	31,83	[illegible]
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	TINTA EPÓXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	Material	L	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	DILUENTE EPÓXI	Material	L	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS =>	[illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS =>	[illegible]
Valor do BDI =>	[illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]

16.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_[illegible]	Pinturas para Pisos e para Sinalização Horizontal e Vertical	m²	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	DILUENTE EPÓXI	Material	L	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	TINTA EPÓXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	Material	L	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	PRIMER EPÓXI	Material	L	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS =>	[illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS =>	[illegible]
Valor do BDI =>	[illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]

16.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	ORSE	[illegible]	[illegible]	par	1,0000000	[illegible]	[illegible]

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	[illegible]	ORSE	[illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

[illegible] Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147751-4

Fls. [illegible]

Fls. [illegible]

Insumo	00003960/Sin api	ORSE	Conjunto para futsal com par de traves oficiais de 3,00 x 2,00 m em tubo de aço galvanizado 3" com requadro em tubo de 1", pintura em primer com tela [illegible]	Material	un	1,0000000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => 0,00 | LS => 0,00 | MO com LS => 0,00
Valor do BDI => [illegible] | Valor com BDI => [illegible]

18.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7324	ORSE	[illegible] Metálica Móvel, p/ [illegible] Tubo Galvanizado 3"	Urbanização de Parques e Praças	par	1,0000000	[illegible]	[illegible]

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	7325	ORSE	Estrutura [illegible] móvel em tubo de aço galvanizado 3" com [illegible]	Material	par	1,0000000	[illegible]	[illegible]

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	[illegible]	ORSE	Estrutura [illegible] em tubo de aço galvanizado 3", com [illegible]	Material	par	1,0000000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => 0,00 | LS => 0,00 | MO com LS => 0,00
Valor do BDI => [illegible] | Valor com BDI => [illegible]

18.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10957	ORSE	[illegible]	Diversos	un	1,0000000	[illegible]	[illegible]

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004750/Si [illegible]	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,2500000	[illegible]	[illegible]
Composição	10680	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,2500000	3,72	0,93
Insumo	10800	ORSE	[illegible]	[illegible]	un	1,0000000	[illegible]	[illegible]

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	[illegible]	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] 11240	ORSE	[illegible]	[illegible]	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	11241	ORSE	[illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	1551	ORSE	Colete [illegible]	Material	pt	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	11249	ORSE	[illegible]	Material	un	[illegible]	13,32	[illegible]
Insumo	10730	ORSE	Prumo de face	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	Protetor auricular	Material	par	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	2329	ORSE	[illegible]	Material	un	[illegible]	4,60	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	[illegible] de madeira	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	Bota de segurança com [illegible]	Material	par	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] 556	ORSE	Almoço [illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	[illegible]	12,54	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	[illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	11284	ORSE	[illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	4727	ORSE	[illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	Capacete de segurança [illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	Capa [illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	Luva [illegible]	Material	par	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	[illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição	10617	ORSE	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	[illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	[illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	11285	ORSE	[illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	11345	ORSE	[illegible] de madeira [illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	Refeição - café da manhã [illegible]	Serviços	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	10490	ORSE	[illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	0,75
Insumo	[illegible]	ORSE	[illegible]	[illegible]	un	1,0000000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] | LS => [illegible] | MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] | Valor com BDI => [illegible]

18.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. [illegible]	Próprio	[illegible] EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO [illegible]	[illegible]	m	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible]	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	[illegible] COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible]	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	[illegible] FERRO GALVANIZADO [illegible]	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	CURVA [illegible] GALVANIZADO [illegible]	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA [illegible]	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	[illegible] FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA [illegible]	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] | LS => [illegible] | MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] | Valor com BDI => [illegible]

18.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. [illegible]	Próprio	ASSENTO [illegible] ARQUIBANCADA [illegible]	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	UND	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Edmilson [illegible] Costa Junior
Engenheiro Civil

Insumo	[illegible] SINAPI	PARAFUSO ZINCADO [illegible] COM ROSCA INTEIRA [illegible] COMPRIMENTO [illegible]	Material	Un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	AUXILIAR DE PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ASSENTO PARA [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] | LS => [illegible] | MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] | Valor com BDI => [illegible]

14.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] ORSE	Revestimento [illegible] [illegible] [illegible] - Fornecimento e montagem - [illegible]	Revestimentos [illegible]	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	[illegible] ORSE	Revestimento [illegible] [illegible] Fornecimento e montagem	Serviço	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	[illegible] ORSE	Revestimento [illegible] [illegible] Fornecimento e montagem	Serviço	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] | LS => [illegible] | MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] | Valor com BDI => [illegible]

14.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	LIMPEZA FINAL DA OBRA (ADAPTADO SINAPI [illegible])	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Composição Auxiliar Composição SINAPI Cálculo e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	ACIDO [illegible] [illegible] PARA LIMPEZA	Material	L	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] | LS => [illegible] | MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] | Valor com BDI => [illegible]

Composições Auxiliares

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA DO SERVIÇO DE [illegible] [illegible] PAREDES INTERNAS COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_[illegible]	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	[illegible], EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE [illegible] COM TALISCAS. AF_[illegible]	[illegible]	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MENOR QUE [illegible] COM TALISCAS. AF_[illegible]	[illegible]	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE [illegible] COM TALISCAS. AF_[illegible]	Massa Única Interna	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] | LS => [illegible] | MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] | Valor com BDI => [illegible]

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO [illegible] PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_[illegible]	PISO - PISOS	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO [illegible] DE DIMENSÕES [illegible] APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_[illegible]	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO [illegible] DE DIMENSÕES [illegible] APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_[illegible]	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO [illegible] DE DIMENSÕES [illegible] APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_[illegible]	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] | LS => [illegible] | MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] | Valor com BDI => [illegible]

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, [illegible], INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Instalações [illegible] de Água Fria em PVC	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Composição SINAPI Cálculo e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Composição SINAPI Cálculo e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, [illegible] MM X [illegible], PARA ÁGUA FRIA	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM [illegible]	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS [illegible]	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM [illegible] GR	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] | LS => [illegible] | MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] | Valor com BDI => [illegible]

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Composição SINAPI Cálculo e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Composição SINAPI Cálculo e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Edmilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Fls. 3678

Fls. 166

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	[illegible]	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lista SINAPI - Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Lista SINAPI - Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	EPI - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lista SINAPI - Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Lista SINAPI - Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURAS METÁLICAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lista SINAPI - Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Lista SINAPI - Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	EPI - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	Alvenaria Diversas	M3	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lista SINAPI - Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (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	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lista SINAPI - Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 29 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MAÇARICOS - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MAÇARICOS - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MAÇARICOS - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MAÇARICOS - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MAÇARICOS - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]

Edimilson [illegible] Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA [illegible]

Composição Auxiliar	95713	SINAPI	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS INCLUSIVE CILINDROS E MAÇARICOS - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	0,07
Composição Auxiliar	95715	SINAPI	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS INCLUSIVE CILINDROS E MAÇARICOS - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	114,74	114,74
Composição Auxiliar	95712	SINAPI	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS INCLUSIVE CILINDROS E MAÇARICOS - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,15	0,15

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 35,06 Valor com BDI => 145,47

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95712	SINAPI	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS INCLUSIVE CILINDROS E MAÇARICOS - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,15	0,15
Insumo	00012781	SINAPI	APARELHO CORTE OXI-ACETILENO PARA SOLDA E CORTE CONTENDO MAÇARICO SOLDA, BICO DE CORTE, CILINDROS, REGULADORES, MANGUEIRAS E CARRINHO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	2.352,42	0,15

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,04 Valor com BDI => 0,19

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95713	SINAPI	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS INCLUSIVE CILINDROS E MAÇARICOS - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,03	0,03
Insumo	00012781	SINAPI	APARELHO CORTE OXI-ACETILENO PARA SOLDA E CORTE CONTENDO MAÇARICO SOLDA, BICO DE CORTE, CILINDROS, REGULADORES, MANGUEIRAS E CARRINHO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000140	2.352,42	0,03

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 0,03

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95714	SINAPI	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS INCLUSIVE CILINDROS E MAÇARICOS - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,19	0,19
Insumo	00012781	SINAPI	APARELHO CORTE OXI-ACETILENO PARA SOLDA E CORTE CONTENDO MAÇARICO SOLDA, BICO DE CORTE, CILINDROS, REGULADORES, MANGUEIRAS E CARRINHO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000800	2.352,42	0,19

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,04 Valor com BDI => 0,23

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95715	SINAPI	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS INCLUSIVE CILINDROS E MAÇARICOS - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	114,74	114,74
Insumo	[illegible]	SINAPI	OXIGENIO - RECARGA DE GAS PARA CILINDRO (NAO INCLUI TROCA/MANUTENCAO DO CILINDRO)	Material	M3	2,7500000	24,10	66,28
Insumo	[illegible]	SINAPI	ACETILENO - RECARGA DE GAS PARA CILINDRO (NAO INCLUI TROCA/MANUTENCAO DO CILINDRO)	Material	KG	[illegible]	108,70	48,46

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 35,?? Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97110	SINAPI	APLICAÇÃO DE GRAXA EM BARRAS DE TRANSFERÊNCIA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO. AF_04/2022	Pavimento Rígido de Concreto	KG	1,0000000	64,47	64,47
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Leis SINAPI Cálculo e Parâmetros	H	0,6490000	24,05	15,64
Insumo	[illegible]	SINAPI	GRAXA LUBRIFICANTE A BASE DE LITIO DE MULTIPLAS APLICACOES E CONTENDO ADITIVOS DE EXTREMA PRESSAO (GRAU DE CONSISTENCIA NLGI 2)	Material	KG	1,0000000	48,92	48,92

MO sem LS => 5,36 LS => 6,28 MO com LS => 11,64
Valor do BDI => 14,48 Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97112	SINAPI	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	Pavimento Rígido de Concreto	M2	1,0000000	3,11	3,11
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Leis SINAPI Cálculo e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	0,15
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Leis SINAPI Cálculo e Parâmetros	H	[illegible]	24,05	0,14
Insumo	[illegible]	SINAPI	LONA PLASTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA	Material	M2	[illegible]	[illegible]	2,82

MO sem LS => 0,10 LS => 0,12 MO com LS => 0,22
Valor do BDI => 0,72 Valor com BDI => 3,84

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87380	SINAPI	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO ROLADO, PREPARO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019	Argamassas	M3	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivos e Improdutivos dos Equipamentos	CHI	[illegible]	[illegible]	3,54
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Leis SINAPI Cálculo e Parâmetros	H	4,7200000	[illegible]	103,80
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivos e Improdutivos dos Equipamentos	CHP	[illegible]	4,82	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO ROLADO	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => 36,88 LS => 42,95 MO com LS => 79,83
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	M3	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Leis SINAPI Cálculo e Parâmetros	H	[illegible]	24,05	[illegible]
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	M3	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	M3	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Leis SINAPI Cálculo e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Edmilson Aparecio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Fls. 380

Fls. [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	[illegible]	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (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_[illegible]	Argamassas	m³	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_[illegible]	Custos Horários de Máquinas e Equipamentos	CHP	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_[illegible]	Custos Horários de Máquinas e Equipamentos	CHI	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	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 MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_[illegible]	Argamassas	m³	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHI DIURNO. AF_[illegible]	Custos Horários de Máquinas e Equipamentos	CHI	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHP DIURNO. AF_[illegible]	Custos Horários de Máquinas e Equipamentos	CHP	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_[illegible]	Argamassas	m³	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_[illegible]	Custos Horários de Máquinas e Equipamentos	CHI	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_[illegible]	Custos Horários de Máquinas e Equipamentos	CHP	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_[illegible]	Argamassas	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_[illegible]	Custos Horários de Máquinas e Equipamentos	CHP	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_[illegible]	Custos Horários de Máquinas e Equipamentos	CHI	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_[illegible]	Argamassas	m³	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_[illegible]	Custos Horários de Máquinas e Equipamentos	CHP	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_[illegible]	Custos Horários de Máquinas e Equipamentos	CHI	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Edmilson Aragão Costa Júnior
Engenheiro Civil
CREA 1621477[illegible]1-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls. [illegible]

Fls. [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	[illegible]	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	Material	L	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lista SINAPI, Cadastro e Preferência	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lista SINAPI, Cadastro e Preferência	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lista SINAPI, Cadastro e Preferência	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lista SINAPI, Cadastro e Preferência	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (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	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lista SINAPI, Cadastro e Preferência	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lista SINAPI, Cadastro e Preferência	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lista SINAPI, Cadastro e Preferência	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	Argamassas	m³	1,0000000	[illegible]	[illegible]

Edimilson [illegible] Costa Júnior
Engenheiro Civil
CREA [illegible]

Comissão Permanente de Licitação Fls. 482

Comissão Permanente de Licitação Fls. 116

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
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 Produtivos e Improdutivos dos Equipamentos	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
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 Produtivos e Improdutivos dos Equipamentos	CHI	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,8400000	[illegible]	[illegible]
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	345,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	M3	[illegible]	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS => [illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS =>	[illegible]
				Valor do BDI => [illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	M3	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	11,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	M3	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS => [illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS =>	[illegible]
				Valor do BDI => [illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:5 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	M3	1,0000000	[illegible]	[illegible]
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 Produtivos e Improdutivos dos Equipamentos	CHI	[illegible]	[illegible]	[illegible]
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 Produtivos e Improdutivos dos Equipamentos	CHP	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	M3	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS => [illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS =>	[illegible]
				Valor do BDI => [illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	29,51	29,51
Composição Auxiliar	95314	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	[illegible]
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS => [illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS =>	[illegible]
				Valor do BDI => [illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	[illegible]	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00000034	SINAPI	AÇO CA-50, 10,0 MM, VERGALHÃO	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS => [illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS =>	[illegible]
				Valor do BDI => [illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE 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	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) OU 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M)	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS => [illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS =>	[illegible]
				Valor do BDI => [illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE 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	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Edmilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162[illegible]7761-4

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-138. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lista SINAPI - Cálculo e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lista SINAPI - Cálculo e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	TRELIÇA NERVURADA (ESPACADOR), ALTURA = [illegible] MM, DIAMETRO DOS BANZOS INFERIORES E SUPERIOR = [illegible] MM, DIAMETRO DA DIAGONAL = [illegible] MM	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	M2	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M), OU 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M)	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	Grupo - Armação	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lista SINAPI - Cálculo e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lista SINAPI - Cálculo e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_04/2019	Postes de Concreto e Metálicos	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários de Máquinas e Equipamentos	CHP	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lista SINAPI - Cálculo e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários de Máquinas e Equipamentos	CHI	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lista SINAPI - Cálculo e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lista SINAPI - Cálculo e Parâmetros	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Lista SINAPI - Cálculo e Parâmetros	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	00037372	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lista SINAPI - Cálculo e Parâmetros	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Lista SINAPI - Cálculo e Parâmetros	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lista SINAPI - Cálculo e Parâmetros	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Lista SINAPI - Cálculo e Parâmetros	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]

Edmilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação Fls. 3684
Comissão Permanente de Licitação Fls. 411

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00043483	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,18	0,18
Insumo	00043484	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,63	[illegible]
Insumo	00007???	SINAPI	AJUDANTE DE [illegible] (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,15	17,15
Insumo	0004????	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82
Insumo	0004????	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,31	0,31

MO sem LS => 5,55 LS => 6,61 MO com LS => 19,26
Valor do BDI => 5,68 Valor com BDI => 30,42

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	29,89	29,89
Composição Auxiliar	95334	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,34	0,34
Insumo	0004????	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,30	1,30
Insumo	0004????	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	0004????	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	00004750	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	22,78	22,78
Insumo	0004????	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82
Insumo	00043459	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,68	1,68
Insumo	0004????	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,18	0,18

MO sem LS => 10,20 LS => 12,50 MO com LS => 23,60
Valor do BDI => 8,01 Valor com BDI => 37,90

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	Louças e Metais	UN	1,0000000	507,34	507,34
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8624520	26,57	22,91
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5560345	21,33	11,86
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0??????	58,63	2,15
Insumo	0000????	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	Material	UN	2,0000000	20,70	41,52
Insumo	00010420	SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, SIFAO APARENTE, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	Material	CJ	1,0000000	418,90	418,90
Insumo	00006138	SINAPI	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	Material	UN	1,0000000	10,18	10,18

MO sem LS => 13,17 LS => 10,33 MO com LS => 23,50
Valor do BDI => 112,57 Valor com BDI => 620,21

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86???	SINAPI	BACIA SANITÁRIA EM LOUÇA BRANCA PARA PCD SEM FURO FRONTAL, COM TUBO DE LIGAÇÃO CROMADO, SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_??/2020_PA	Louças e Metais	UN	1,0000000	629,50	629,50
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8175147	24,25	19,56
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4??????	33,??	47,71
Insumo	00006138	SINAPI	ANEL DE VEDAÇÃO, PVC FLEXÍVEL, 100 MM, PARA SAÍDA DE BACIA / VASO SANITÁRIO	Material	UN	1,0000000	10,16	10,16
Insumo	0000????	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	Material	UN	2,0000000	21,75	43,50
Insumo	000?????	SINAPI	CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA VASO / BACIA SANITÁRIA, EM PLÁSTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ANEL DE EXPANSÃO (TUBO 1 1/2" X 20 CM)	Material	UN	1,0000000	16,41	16,41
Insumo	[illegible]	SINAPI	BACIA SANITÁRIA (VASO) CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL, DE LOUÇA BRANCA (SEM ASSENTO)	Material	UN	1,0000000	488,42	488,42
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPÓXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0??????	58,??	2,16

MO sem LS => 22,95 LS => 25,70 MO com LS => 49,15
Valor do BDI => 155,29 Valor com BDI => 7[illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9???6	SINAPI	BARRA DE TRANSFERÊNCIA, AÇO CA-25 DE 16,0 MM, PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_??/2016	Pavimento Rígido de Concreto	KG	1,0000000	22,08	22,08
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3??????	29,81	10,07
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0??????	24,05	[illegible]
Insumo	000?????	SINAPI	TRELIÇA NERVURADA (ESPAÇADOR), ALTURA = [illegible] CM, [illegible] DOS BANZOS INFERIOR E SUPERIOR = [illegible] MM, DIAGONAL = 4,2 MM	Material	M	1,1??????	5,42	[illegible]
Insumo	0004????	SINAPI	AÇO CA-25, 16 MM, BARRA DE TRANSFERÊNCIA	Material	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => 5,82 LS => 6,?? MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => 4,?? Valor com BDI => 27,04

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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_10/2014	Custos Horários de Máquinas e Equipamentos	CHI	1,0000000	0,??	0,??
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,08	0,08
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_10/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,??	0,??

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,05 Valor com BDI => 0,?0

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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_10/2014	Custos Horários de Máquinas e Equipamentos	CHP	1,0000000	1,?0	1,?0
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_10/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,??	0,??

Edmilson A[illegible] Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 3685
Fls. 115

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,08	0,08
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,08	0,08
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => [illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V, POTÊNCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => [illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V, POTÊNCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000149	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	[illegible]
				Valor do BDI => [illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V, POTÊNCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000100	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS => [illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS =>	[illegible]
				Valor do BDI => [illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	ENERGIA ELÉTRICA ATÉ 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	[illegible]	KWH	[illegible]	0,90	[illegible]
				MO sem LS => [illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS =>	[illegible]
				Valor do BDI => [illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,31	[illegible]
				MO sem LS => [illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS =>	[illegible]
				Valor do BDI => [illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS => [illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => [illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V, POTÊNCIA 4 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS => [illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS =>	[illegible]
				Valor do BDI => [illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	[illegible]	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V, POTÊNCIA 4 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	[illegible]	[illegible]	0,31
				MO sem LS => [illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS =>	[illegible]
				Valor do BDI => [illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Edmilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147161-4

Composição	88830 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_10/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	1,45
Insumo	[illegible] SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 4 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000102	[illegible]	1,45

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => 1,71

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_10/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	2,25	2,25
Insumo	00002705 SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	[illegible]	KWH	3,5000000	[illegible]	2,25

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,50 Valor com BDI => [illegible]

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões, Cabos, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	[illegible]	29,15
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	[illegible]	7,02	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Cabos, Disjuntores, Conexões e Quadros de Distribuição	M	1,0000000	15,84	15,84
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0130000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	25,46	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	CAIXA EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO COM DN 20 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	[illegible]	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	CAIXA PARA HIDROMETRO EM CONCRETO PRE MOLDADO [illegible] (L X C X A)	Material	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: [illegible] M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	Argamassas	M3	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2024	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	M3	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	M3	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2024	[illegible]	M3	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: [illegible] M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2024	[illegible]	M3	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivos de Equipamentos	CHP	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	Argamassas	M3	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	M3	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2024	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	M2	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Edmilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Fls [illegible]

Fls [illegible]

Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO [illegible] (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA [illegible] L. AF_[illegible]	Produção de Concreto	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. [illegible] HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. [illegible] M3, PESO OPERACIONAL MÍN. [illegible] KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. [illegible] M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários de Máquinas e Equipamentos	CHP	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	SARRAFO [illegible] CM EM [illegible] OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA [illegible]	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	PONTALETE [illegible] CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO [illegible] CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	TABUA NAO APARELHADA [illegible] CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
			MO sem LS =>	[illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS => [illegible]
			Valor do BDI =>	[illegible]			Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	[illegible] SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	CALCETEIRO OU PARALELEPIPEDEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS => [illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS =>	[illegible]
				Valor do BDI => [illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários de Máquinas e Equipamentos	CHI	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS => [illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS =>	[illegible]
				Valor do BDI => [illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários de Máquinas e Equipamentos	CHP	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS => [illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS =>	[illegible]
				Valor do BDI => [illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Edmilson Amancio [illegible]
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação Fls. 2688

Comissão Permanente de Licitação Fls. 116

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	30,40
Insumo	00037751	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000342	[illegible]	25,52
Insumo	00037734	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000000	[illegible]	4,87
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 6,60			Valor com BDI =>	37,00
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91385	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,75	4,75
Insumo	00037751	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000057	[illegible]	4,28
Insumo	00037734	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000050	[illegible]	0,48
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1,05			Valor com BDI =>	5,79
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	11,73	11,73
Insumo	00037751	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000141	[illegible]	10,51
Insumo	00037734	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000146	[illegible]	1,19
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 2,60			Valor com BDI =>	14,33
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91388	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	00037734	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000448	[illegible]	[illegible]
Insumo	00037751	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000642	[illegible]	47,81
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 17,41			Valor com BDI =>	67,13
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91384	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	23,7000000	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 34,06			Valor com BDI =>	187,87
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários de Máquinas e Equipamentos	CHI	1,0000000	75,75	75,75
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,71	4,71
Composição Auxiliar	91390	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	30,49	30,49
Composição Auxiliar	95382	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Custos SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	22,23	[illegible]
Composição Auxiliar	91391	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	17,80	17,80
				MO sem LS => 10,69	LS =>	13,03	MO com LS =>	23,44
				Valor do BDI => 17,02			Valor com BDI =>	92,77
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários de Máquinas e Equipamentos	CHP	1,0000000	141,13	141,13
Composição Auxiliar	91390	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	30,49	30,49
Composição Auxiliar	91391	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	17,80	17,80

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Fls. 3689

Fls. 417

Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	[illegible]	1,0000000	[illegible]	54,59
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	211,29	211,29
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,71	4,71
Composição Auxiliar	88282 SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => 13,37 LS => [illegible] [illegible] MO com LS => [illegible] [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15785 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	TANQUE DE AÇO CARBONO NÃO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE ÁGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRÍFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZÃO MÁXIMA [illegible] M3/H (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => 0,00 LS => [illegible] 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
[illegible]	[illegible] SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	TANQUE DE AÇO CARBONO NÃO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE ÁGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRÍFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZÃO MÁXIMA [illegible] (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA [illegible] KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => 0,00 LS => [illegible] [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	TANQUE DE AÇO CARBONO NÃO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE ÁGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRÍFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZÃO MÁXIMA [illegible] (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA [illegible] KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA [illegible] CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] 0,00 MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => 14,45

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA [illegible] KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	[illegible]	[illegible]	47,44
Insumo	[illegible] SINAPI	TANQUE DE AÇO CARBONO NÃO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE ÁGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRÍFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZÃO MÁXIMA [illegible] (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] [illegible] MO com LS => 0,00
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	ÓLEO DIESEL COMBUSTÍVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] [illegible] MO com LS => 0,00
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	EPI - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 3690

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 412

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00043490	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,2[illegible]	0,2[illegible]

MO sem LS => 11,02 LS => 13,[illegible] MO com LS => 24,[illegible]
Valor do BDI => 6,[illegible] Valor com BDI => 28,[illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	27,[illegible]	27,[illegible]
Composição Auxiliar	95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FORMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,30	0,30
Insumo	00037370	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,7[illegible]	0,7[illegible]
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	23,[illegible]	23,[illegible]
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,[illegible]	1,[illegible]
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,1[illegible]	0,1[illegible]
Insumo	00043490	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,26	0,26
Insumo	00037371	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,[illegible]	1,[illegible]

MO sem LS => 10,10 LS => 11,[illegible] MO com LS => 27,[illegible]
Valor do BDI => 7,2[illegible] Valor com BDI => 39,[illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022	Chapisco	m²	1,0000000	13,08	13,08
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1014000	30,[illegible]	3,0[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO ROLADO, PREPARO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019	Argamassas	m³	[illegible]	[illegible]	7,[illegible]
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	24,[illegible]	2,[illegible]

MO sem LS => 1,57 LS => 1,7[illegible] MO com LS => 3,28
Valor do BDI => 3,21 Valor com BDI => 16,[illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022	Chapisco	m²	1,0000000	9,51	9,51
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO ROLADO, PREPARO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019	Argamassas	m³	[illegible]	[illegible]	7,96
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	1,1[illegible]
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0149000	24,05	0,36

MO sem LS => 0,80 LS => 0,70 MO com LS => 1,50
Valor do BDI => 2,17 Valor com BDI => 11,68

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e [illegible]	M	1,0000000	16,[illegible]	16,7[illegible]
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	24,83	3,04
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3550000	29,[illegible]	10,[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	[illegible]	7[illegible]	3,[illegible]

MO sem LS => 6,[illegible] LS => 7,[illegible] MO com LS => 13,87
Valor do BDI => 5,[illegible] Valor com BDI => 22,47

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91190	SINAPI	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF_05/2023	Rasgos e [illegible]	UN	1,0000000	11,53	11,53
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	24,83	1,[illegible]
Composição Auxiliar	88626	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,[illegible]	7[illegible]	4,[illegible]
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,[illegible]	29,[illegible]	5,[illegible]

MO sem LS => 3,0[illegible] LS => 1,8[illegible] MO com LS => 2,44 [illegible]
Valor do BDI => 2,[illegible] Valor com BDI => 14,[illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivos e Improdutivos dos Equipamentos	CHP	1,0000000	40,31	40,31
Composição Auxiliar	91532	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,50	4,50
Composição Auxiliar	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,7[illegible]	0,7[illegible]
Composição Auxiliar	91531	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,0[illegible]	1,0[illegible]
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	31,60	31,60
Composição Auxiliar	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,[illegible]	0,[illegible]

MO sem LS => 12,[illegible] LS => 15,[illegible] MO com LS => 28,25
Valor do BDI => 9,75 Valor com BDI => 50,06

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,[illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 1621[illegible]781-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls 3691

Comissão Permanente de Licitação
Fls 119

Insumo	0001345[illegible] SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91531 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	00013458 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91532 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,0500000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivos e Improdutivos dos Equipamentos	CHI	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	90881 SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - JUROS. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivos e Improdutivos dos Equipamentos	CHP	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	90881 SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - JUROS. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - JUROS. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	ÓLEO DIESEL COMBUSTÍVEL COMUM, NA BOMBA (METROPOLITANO S-10 OU S-500)	Material	L	2,5000000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m3	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] 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 Produtivos e Improdutivos dos Equipamentos	CHI	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] 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 Produtivos e Improdutivos dos Equipamentos	CHP	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lev. SINAPI Cálculo e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lev. SINAPI Cálculo e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m3	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m3	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Fls. 3692

Fls. 126

Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	CONCRETO FCK = [illegible]MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,7552000	22,31	[illegible]
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	24,35	49,74
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivos e Improdutivos dos Equipamentos	CHP	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivos e Improdutivos dos Equipamentos	CHI	[illegible]	1,62	[illegible]
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	[illegible]	99,47	[illegible]
				MO sem LS => [illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS =>	[illegible]
				Valor do BDI => [illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	CONCRETO FCK = [illegible]MPA, TRAÇO [illegible] (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivos e Improdutivos dos Equipamentos	CHI	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivos e Improdutivos dos Equipamentos	CHP	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	24,35	[illegible]
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	[illegible]	149,50	[illegible]
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	[illegible]	99,47	[illegible]
				MO sem LS => [illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS =>	[illegible]
				Valor do BDI => [illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	CONCRETO FCK = [illegible]MPA, TRAÇO [illegible] (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivos e Improdutivos dos Equipamentos	CHP	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	22,31	[illegible]
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivos e Improdutivos dos Equipamentos	CHI	[illegible]	[illegible]	0,99
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	24,35	[illegible]
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	[illegible]	149,50	[illegible]
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS => [illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS =>	[illegible]
				Valor do BDI => [illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	CONCRETO FCK = [illegible]MPA, TRAÇO [illegible] (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivos e Improdutivos dos Equipamentos	CHP	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivos e Improdutivos dos Equipamentos	CHI	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS => [illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS =>	[illegible]
				Valor do BDI => [illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	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	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	[illegible]	99,47	[illegible]
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS => [illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS =>	[illegible]
				Valor do BDI => [illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]

Edimilson Amaral Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários de Máquinas e Equipamentos	CHP	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários de Máquinas e Equipamentos	CHI	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lista SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lista SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Condutores Aparentes	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lista SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lista SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	CONDULETE EM PVC, TIPO "X", SEM TAMPA, DE 3/4" OU 1"	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Condutores Aparentes	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lista SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lista SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	CONDULETE EM PVC, TIPO "LB", SEM TAMPA, DE 3/4" OU 1"	Material	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	CONECTOR TIPO GRAMPO METÁLICO TIPO U, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4" E CABOS DE [illegible] MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lista SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lista SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	GRAMPO METÁLICO TIPO U, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4", CONDUTOR DE [illegible] MM2	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	M	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lista SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lista SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários de Máquinas e Equipamentos	CHI	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários de Máquinas e Equipamentos	CHP	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]

Edimilson [illegible] Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	91281 SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => 0,00 | LS => 0,00 | MO com LS => 0,00
Valor do BDI => [illegible] | Valor com BDI => 12,58

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91279 SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	00013897 SINAPI	DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO/ASFALTO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 25,40 MM	Material	UN	[illegible]	750,37	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	CORTADORA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRÃO DE DIÂMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18"), MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 13 HP, SEM DISCO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => 0,00 | LS => 0,00 | MO com LS => 0,00
Valor do BDI => [illegible] | Valor com BDI => [illegible]

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91280 SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	CORTADORA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRÃO DE DIÂMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18"), MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 13 HP, SEM DISCO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => 0,00 | LS => 0,00 | MO com LS => 0,00
Valor do BDI => [illegible] | Valor com BDI => [illegible]

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91281 SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	CORTADORA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRÃO DE DIÂMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18"), MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 13 HP, SEM DISCO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00013897 SINAPI	DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO/ASFALTO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 25,40 MM	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => 0,00 | LS => 0,00 | MO com LS => 0,00
Valor do BDI => [illegible] | Valor com BDI => [illegible]

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,4900000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => 0,00 | LS => 0,00 | MO com LS => 0,00
Valor do BDI => [illegible] | Valor com BDI => [illegible]

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lista SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lista SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	AÇO CA-60, 5,0 MM, VERGALHÃO	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] | LS => [illegible] | MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] | Valor com BDI => [illegible]

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lista SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lista SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	AÇO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHÃO	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] | LS => [illegible] | MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] | Valor com BDI => [illegible]

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lista SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	AÇO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHÃO	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] | LS => [illegible] | MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] | Valor com BDI => [illegible]

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lista SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	AÇO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHÃO	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] | LS => [illegible] | MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] | Valor com BDI => [illegible]

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 25,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lista SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	AÇO CA-50, 20,0 MM OU 25,0 MM, VERGALHÃO	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] | LS => [illegible] | MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] | Valor com BDI => [illegible]

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lista SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Edmilson Anísio Costa Júnior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	AÇO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] | LS => [illegible] | MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] | Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,14	9,14
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	AÇO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] | LS => [illegible] | MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] | Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	AÇO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] | LS => [illegible] | MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] | Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	AÇO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] | LS => [illegible] | MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] | Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	LAVATÓRIO/CUBA DE EMBUTIR OVAL DE LOUÇA BRANCA, SEM LADRÃO, DIMENSÕES 50 X 35 CM (L X C)	Material	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] | LS => [illegible] | MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] | Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	CUBA ACO INOX (AISI 304) DE EMBUTIR COM VALVULA [illegible], DE 46 X 30 X 12 CM	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] | LS => [illegible] | MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] | Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] | LS => [illegible] | MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] | Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] | LS => [illegible] | MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] | Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURAS METALICAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] | LS => [illegible] | MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] | Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] | LS => [illegible] | MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] | Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] | LS => [illegible] | MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] | Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] | LS => [illegible] | MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] | Valor com BDI => [illegible]

Edmilson Arangel Costa Júnior
Engenheiro Civil
[illegible]7761-4

Fls. 2[illegible]

Fls. 1[illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => 0,07 Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	AJUDANTE DE SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => 0,06 LS => 0,11 MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => 0,04 Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,34	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	[illegible]	27,06	0,34

MO sem LS => [illegible] LS => 0,13 MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => 0,07 Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	[illegible]	SINAPI	CALCETEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => 0,12 LS => 0,15 MO com LS => 0,27
Valor do BDI => 0,06 Valor com BDI => 0,33

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	[illegible]	0,36
Insumo	[illegible]	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	[illegible]	25,61	0,36

MO sem LS => [illegible] LS => 0,20 MO com LS => 0,36
Valor do BDI => 0,08 Valor com BDI => 0,44

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	[illegible]	25,65	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,88	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => 0,40 LS => 0,48 MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA GESSEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	GESSEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	JARDINEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	[illegible]	15,41	[illegible]

MO sem LS => 0,04 LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MARMORISTA/GRANITEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,64	0,64
Insumo	[illegible]	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO (HORISTA)	Mão de Obra	H	[illegible]	[illegible]	0,64

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => 0,14 Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (HORISTA)	Mão de Obra	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

Edmilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162[illegible]751-4

Fls. 3697
Fls. 425

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO-BASCULANTE (HORISTA)	Mão de Obra	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO (HORISTA)	Mão de Obra	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHÃO COM MUNCK (HORISTA)	Mão de Obra	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => 0,06 Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => 0,16 LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINDASTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,54	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE (HORISTA)	Mão de Obra	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,30	0,30
Insumo	[illegible]	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	[illegible]	[illegible]	0,30

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => 0,30
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	[illegible]	SINAPI	OPERADOR DE JATO ABRASIVO OU JATISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	[illegible]	[illegible]	0,21

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,49	0,49
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => 0,49
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SOLDADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	[illegible]	0,21
Insumo	[illegible]	SINAPI	SOLDADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]

Edmilson Arancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA [illegible] (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	TELHADOR / TELHADISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0[illegible]	24,82	0,26

MO sem LS => 0,[illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TRATORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM) (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0[illegible]	22,05	[illegible]

MO sem LS => 0,32 LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => 0,08 Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91912	SINAPI	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	27,10	27,10
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,[illegible]	30,52	[illegible]
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,[illegible]	25,46	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,[illegible]	25,46	[illegible]
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,[illegible]	30,52	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1/2", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	25,46	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,[illegible]	25,46	[illegible]
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,[illegible]	30,52	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE 400 GR (USO EM PVC, PEAD, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM [illegible]	Material	UN	2,0000000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE [illegible] KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - CHP DIURNO. AF_08/2023	Custos Horários de Máquinas e Equipamentos	CHP	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE [illegible] KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação de Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE [illegible] KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - JUROS. AF_08/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação de Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE [illegible] KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - MANUTENÇÃO. AF_08/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação de Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE [illegible] KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação de Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => 0,00 LS => [illegible] MO com LS => 0,00
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE [illegible] KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação de Equipamentos	H	1,0000000	0,72	[illegible]

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147751-4

Fls. 3699

Fls. 417

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00010536	SINAPI	ALISADORA DE CONCRETO COM MOTOR A GASOLINA DE 5,5 HP, PESO COM MOTOR DE 75 KG, 4 PÁS	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000722	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => [illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 75 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	00010536	SINAPI	ALISADORA DE CONCRETO COM MOTOR A GASOLINA DE 5,5 HP, PESO COM MOTOR DE 75 KG, 4 PÁS	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000143	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => [illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 75 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,70	0,70
Insumo	00010536	SINAPI	ALISADORA DE CONCRETO COM MOTOR A GASOLINA DE 5,5 HP, PESO COM MOTOR DE 75 KG, 4 PÁS	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000730	[illegible]	0,70
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => [illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 75 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	[illegible]	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => [illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Instalações Elétricas - Quadros, Caixas, Disjuntores, Condutores e Barramentos Elétricos	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1271430	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1271430	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M6	Material	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 35 ATÉ 50 A, TENSÃO MÁXIMA DE 240 V	Material	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS => [illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS =>	[illegible]
				Valor do BDI => [illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Instalações Elétricas - Quadros, Caixas, Disjuntores, Condutores e Barramentos Elétricos	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	30,55	[illegible]
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M6	Material	UN	3,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR 10-50 A	Material	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS => [illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS =>	[illegible]
				Valor do BDI => [illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	30,55	30,55
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS => [illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS =>	[illegible]
				Valor do BDI => [illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões, Caixas, Cabos, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS => [illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS =>	[illegible]
				Valor do BDI => [illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões, Caixas, Cabos, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2", SEM LUVA	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS => [illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS =>	[illegible]
				Valor do BDI => [illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões, Caixas, Cabos, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	30,55	[illegible]

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 1621477614

Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1[illegible]	25,46	4,1[illegible]
Insumo	00002673	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	4,[illegible]	4,[illegible]

MO sem LS => 2,24 LS => [illegible] MO com LS => 4,[illegible]
Valor do BDI => 3,04 Valor com BDI => 16,5[illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91863	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Eletrocalhas, Caixas, Cabos, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	7,15	[illegible]
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1140000	25,46	2,90
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1140000	30,35	3,46
Insumo	00002674	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	5,[illegible]	5,44

MO sem LS => 3,3[illegible] LS => 2,72 MO com LS => 6,0[illegible]
Valor do BDI => 2,2[illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91871	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Eletrocalhas, Caixas, Cabos, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	15,40	15,40
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1770000	25,46	4,5[illegible]
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1770000	30,35	5,3[illegible]
Insumo	00002674	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	5,37	5,46

MO sem LS => 5,[illegible] LS => 4,04 MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => 3,48 Valor com BDI => 18,[illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91872	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Eletrocalhas, Caixas, Cabos, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	19,90	19,90
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1970000	25,46	5,01
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1970000	30,35	6,02
Insumo	00002685	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	8,[illegible]	8,[illegible]

MO sem LS => 3,9[illegible] LS => 4,50 MO com LS => 8,43
Valor do BDI => 4,[illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87777	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 35 MM. AF_08/2022	Massa Única Externa	m²	1,0000000	63,53	63,53
Composição Auxiliar	87369	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassa	m³	0,0[illegible]	[illegible]	24,5[illegible]
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,[illegible]	30,[illegible]	20,3[illegible]
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,[illegible]	24,[illegible]	[illegible]
Insumo	00037411	SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	Material	m²	0,[illegible]	15,3[illegible]	7,[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => 14,[illegible] Valor com BDI => 7[illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87531	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna	m²	1,0000000	37,56	37,56
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (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	Argamassa	m³	0,0[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,[illegible]	30,[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,[illegible]	24,05	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87537	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MENOR QUE 5M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna	m²	1,0000000	43,34	43,34
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (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	Argamassa	m³	0,0[illegible]	[illegible]	15,15
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,[illegible]	24,[illegible]	5,[illegible]
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,[illegible]	30,[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,41	0,41
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	00037372	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,41	1,41
Insumo	[illegible]	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,38	1,38
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	23,[illegible]	23,[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

Edmilson Aragão Costa Júnior
Engenheiro Civil

Fls. 3701

Fls. 499

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Sedi SINAPI Cálculo e Parâmetros	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Sedi SINAPI Cálculo e Parâmetros	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	EPI - FAMÍLIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	Louças e Metais	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Sedi SINAPI Cálculo e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Sedi SINAPI Cálculo e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS [illegible]	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	ENGATE/RABICHO FLEXÍVEL PLÁSTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 30 CM	Material	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Sedi SINAPI Cálculo e Parâmetros	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Sedi SINAPI Cálculo e Parâmetros	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	EPI - FAMÍLIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	106,15	106,15
Insumo	[illegible]	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários de Máquinas e Equipamentos	CHI	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Sedi SINAPI Cálculo e Parâmetros	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários de Máquinas e Equipamentos	CHP	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Sedi SINAPI Cálculo e Parâmetros	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Edmilson Agapito Costa Junior
Engenheiro Civil
[illegible]

Prefeitura Municipal de Alhandra - PB
CNPJ: [illegible]/0001-00

Fls. 3[illegible] Fls. 420

MO sem LS => 0,00 | LS => 0,00 | MO com LS => 0,05
Valor do BDI => 15,26 | Valor com BDI => [illegible]

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTÊNCIA BRUTA 111 HP - [illegible] NA OPERAÇÃO. AF_[illegible]/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	10,15	10,15
Insumo	0000[illegible] SINAPI	ÓLEO DIESEL COMBUSTÍVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	16,7000000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => 0,00 | LS => [illegible] | [illegible] | MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => 15,26 | Valor com BDI => [illegible]

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10052 ORSE	Encargos Complementares - Servente	[illegible]	H	1,0000000	2,72	2,72

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	ORSE [illegible]	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0057000	40,53	0,23
Insumo	11240 ORSE	Abafador de ruído	Material	un	[illegible]	47,89	0,00
Insumo	10573 ORSE	Chave de fenda chata 32 cm	Material	un	0,0007000	25,83	0,00
Insumo	ORSE [illegible]	Capa para chuva em PVC com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0003000	20,11	0,01
Insumo	10117 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviço	cj	[illegible]	300,00	0,12
Insumo	10549 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0015000	15,30	0,02
Insumo	10598 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	10741 ORSE	Refeição - café da manhã (pão com ovo e café com leite com manteiga)	Serviço	un	0,1179000	5,30	0,63
Insumo	10052 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviço	un	0,0045000	12,54	0,06
Insumo	1851 ORSE	Óculos branco proteção	Material	un	0,0004000	8,30	0,00
Insumo	ORSE [illegible]	Luva raspa de couro, cano curto (punho 7 cm)	Material	par	0,0012000	10,81	0,02
Insumo	841 ORSE	Fardamento com serigrafia conjunto	Material	un	0,0016000	132,04	0,27
Insumo	11242 ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0001000	44,00	0,00
Insumo	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0954000	4,50	0,44
Insumo	11241 ORSE	Mochila em lona para ferramentas	Material	un	0,0002000	149,00	0,03
Insumo	158 ORSE	Almoço (Participação do empregado)	Material	un	0,1318000	14,00	1,42
Insumo	ORSE [illegible]	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (branco)	Material	un	0,0006000	12,50	0,00
Insumo	10482 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0008000	205,00	0,02

Detalhamento do Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Insumo	ORSE [illegible]	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0057000	40,53	0,23
Insumo	11240 ORSE	Abafador de ruído	Material	un	0,0000000	47,89	0,01
Insumo	10573 ORSE	Chave de fenda chata 32 cm	Material	un	[illegible]	25,83	0,00
Insumo	ORSE [illegible]	Capa para chuva em PVC com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0003000	20,11	0,01
Insumo	10117 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviço	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0015000	15,30	0,23
Insumo	10598 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	10741 ORSE	Refeição - café da manhã (pão com ovo e café com leite com manteiga)	Serviço	un	0,1179000	5,30	0,63
Insumo	10052 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviço	un	0,0045000	12,54	0,06
Insumo	1851 ORSE	Óculos branco proteção	Material	un	0,0006000	8,30	0,00
Insumo	ORSE [illegible]	Luva raspa de couro, cano curto (punho 7 cm)	Material	par	0,0020000	14,41	0,03
Insumo	841 ORSE	Fardamento com serigrafia conjunto	Material	un	0,0019000	132,04	0,25
Insumo	11242 ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0001000	44,00	0,00
Insumo	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0954000	4,50	0,29
Insumo	11241 ORSE	Mochila em lona para ferramentas	Material	un	0,0002000	149,00	0,03
Insumo	158 ORSE	Almoço (Participação do empregado)	Material	un	0,1018000	14,00	1,43
Insumo	ORSE [illegible]	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (branco) classe B	Material	un	0,0006000	12,50	0,01
Insumo	10482 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0008000	205,00	0,05

MO sem LS => 0,00 | LS => 0,00 | MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,63 | Valor com BDI => 4,35

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10050 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	[illegible]	H	1,0000000	3,15	3,15

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	11243 ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0001000	35,00	0,00
Insumo	11247 ORSE	[illegible]	Material	un	0,0001000	37,94	0,00
Insumo	1851 ORSE	Óculos branco proteção	Material	un	0,0006000	8,30	0,00
Insumo	11248 ORSE	Escala métrica de [illegible]	Material	un	0,0001000	10,32	0,00
Insumo	10180 ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0001000	25,65	0,00
Insumo	10598 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0015000	4,81	0,02
Insumo	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	11249 ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0002000	15,40	0,00
Insumo	ORSE [illegible]	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0057000	40,53	0,23
Insumo	158 ORSE	Almoço (Participação do empregado)	Material	un	0,1018000	14,00	1,43

Edmisson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 1621477014

Fls. 1763

Fls. 431

Insumo	10302	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviço	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	10570	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	Marreta de 1 kg com cabo	Material	un	[illegible]	13,50	0,00
Insumo	4725	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	[illegible]	16,82	0,00
Insumo	0001289[illegible]/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe B)	Material	un	0,0005000	15,55	0,00
Insumo	0001289[illegible]/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	0001289[illegible]/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho 7")	Material	par	[illegible]	10,87	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	Régua de alumínio 2,00m (para pedreiro)	Material	un	[illegible]	44,00	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviço	h	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	941	ORSE	[illegible]	Material	un	[illegible]	153,04	[illegible]
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref 143, Atlas ou similar	Material	un	0,0005000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0004000	18,75	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	Desempenadeira de madeira 12x22	Material	un	0,0007000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e pão com manteiga)	Serviço	un	[illegible]	5,00	[illegible]
Insumo	10432	ORSE	Calça brim	Material	un	0,0045000	[illegible]	[illegible]

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	[illegible]	ORSE	Camisa em malha	Material	un	[illegible]	28,00	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	[illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	[illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	[illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	Prumo de face	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	Protetor auricular	Material	un	[illegible]	4,81	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	[illegible]	Material	un	[illegible]	4,50	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	Nível de bolha de alumínio	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	0001289[illegible]/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	163	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	10302	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviço	un	[illegible]	12,54	[illegible]
Insumo	10570	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	Marreta de 1 kg com cabo	Material	un	[illegible]	13,50	0,00
Insumo	4725	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	0001289[illegible]/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe B)	Material	un	0,0005000	[illegible]	0,00
Insumo	0001289[illegible]/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	[illegible]	20,11	[illegible]
Insumo	0001289[illegible]/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho 7")	Material	par	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	Régua de alumínio 2,00m (para pedreiro)	Material	un	[illegible]	44,00	[illegible]
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviço	h	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	941	ORSE	[illegible]	Material	un	[illegible]	153,04	[illegible]
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref 143, Atlas ou similar	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	[illegible]	18,75	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	Desempenadeira de madeira 12x22	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e pão com manteiga)	Serviço	un	[illegible]	5,00	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	Calça brim	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	ORSE	Encargos Complementares - Servente	[illegible]	h	1,0000000	[illegible]	[illegible]

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	[illegible]	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e pão com manteiga)	Serviço	un	[illegible]	5,00	[illegible]
Insumo	941	ORSE	[illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	Protetor auricular	Material	un	[illegible]	4,81	[illegible]
Insumo	0001289[illegible]/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe B)	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	10302	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviço	un	[illegible]	12,54	[illegible]
Insumo	163	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	[illegible]	14,00	[illegible]
Insumo	0001289[illegible]/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviço	h	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	Pá quadrada	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	0001289[illegible]/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho 7")	Material	par	[illegible]	10,87	[illegible]
Insumo	0001289[illegible]/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	Calça brim	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162142761-4

Fls. 3704

Fls. 432

Insumo	4728 ORSE	Talhadeira corte 10"	Material	un	0,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	2318 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0241000	4,03	[illegible]
Insumo	00037115/A ORSE	Carrinho de mão, em aço, com capacidade de 145 a 60 l (150 kg), pneu com câmara	Material	un	0,0000000	160,00	0,00
Insumo	7491 ORSE	Óculos branco proteção	Material	un	0,0000000	8,00	0,00

Detalhamento do Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10781 ORSE	Refeição - café da manhã, café com leite e pão com manteiga	Serviços	un	[illegible]	4,00	0,57
Insumo	[illegible] ORSE	Fardamento com manga curta	Material	un	0,0010000	105,74	0,23
Insumo	10686 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,51	0,02
Insumo	00013895/ORSE	Capacete de segurança classe B com suspensão de polietileno, com jugular	Material	un	0,0000000	13,50	0,00
Insumo	10427 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,06
Insumo	162 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1073000	14,00	[illegible]
Insumo	00013894/ORSE	Capa para chuva em PVC com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0010000	20,11	0,00
Insumo	4124 ORSE	Marmita com cabo	Material	un	0,0001000	[illegible]	0,00
Insumo	10589 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0014000	14,00	0,01
Insumo	10711 ORSE	Exames admissionais/demissionais	Serviços	un	[illegible]	300,00	[illegible]
Insumo	10786 ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	[illegible]	0,01
Insumo	[illegible] ORSE	Luva raspa de couro cano curto (punho 7 cm)	Material	par	[illegible]	10,67	0,02
Insumo	00013880/ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0005000	77,90	0,04
Insumo	[illegible] ORSE	Cesta básica	Material	un	[illegible]	[illegible]	0,92
Insumo	4728 ORSE	Talhadeira corte 10"	Material	un	0,0000000	16,58	0,00
Insumo	2318 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2941000	4,85	1,42
Insumo	00037115/H ORSE	Carrinho de mão, em aço, com capacidade de 145 a 60 l (150 kg), pneu com câmara	Material	un	0,0002000	160,00	0,03
Insumo	7491 ORSE	Óculos branco proteção	Material	un	0,0000000	8,50	0,00

MO sem LS => 0,00 | LS => 0,00 | MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,85 | Valor com BDI => 4,22

	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92273 SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	M	1,0000000	22,85	22,85
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0240000	24,97	0,59
Composição Auxiliar	91693 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	0,0070000	32,04	0,22
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0790000	37,25	2,92
Composição Auxiliar	91692 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	0,0160000	31,74	0,05
Insumo	00005068 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0030000	21,51	0,06
Insumo	[illegible] SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	1,0140000	12,91	13,12

MO sem LS => 1,73 | LS => [illegible] | 2,30 | MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] | Valor com BDI => [illegible]

	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES EM "U" E LAJE CASCATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_11/2020	Escadas	m²	1,0000000	210,91	210,91
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	0,0640000	32,04	2,11
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FÔRMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1790000	24,52	4,38
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	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00004517 SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	[illegible]	4,20	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	Material	KG	[illegible]	[illegible]	1,57
Insumo	[illegible] SINAPI	TÁBUA NÃO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] | LS => [illegible] | [illegible] | MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => 48,07 | Valor com BDI => [illegible]

	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	[illegible]	[illegible]
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	[illegible]	[illegible]	0,70
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	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FÔRMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00001358 SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] | LS => [illegible] | 0,50 | MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] | Valor com BDI => [illegible]

	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit	Total

Edmilson Amâncio Costa Júnior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lvro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
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 de Máquinas e Equipamentos	CHI	[illegible]	[illegible]	[illegible]
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 de Máquinas e Equipamentos	CHP	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lvro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00001345	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 18 MM	Material	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lvro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
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 de Máquinas e Equipamentos	CHP	[illegible]	[illegible]	[illegible]
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 de Máquinas e Equipamentos	CHI	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lvro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00001345	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 18 MM	Material	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lvro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lvro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA DE BANHEIRO, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO TRANQUETA	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lvro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lvro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 6 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,2 X 50 MM	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	FITA METALICA PERFURADA, L = 18 MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = 30 KGF	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015_PS	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lvro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lvro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO U SIMPLES, COM 1/2"	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM PAREDE. AF_05/2015_PS	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lvro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lvro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO U SIMPLES, COM 1/2"	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Edimilson Amâncio Costa Júnior
Engenheiro Civil
CREA 1621477761-4

Fls. [illegible]

Fls. 134

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_08/2022	Rasgos e Furação	UN	1,0000000	[illegible]	15,61
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1270000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4370000	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS => [illegible]	LS => [illegible]	[illegible]	MO com LS =>	12,53
				Valor do BDI => [illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	GESSEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA GESSEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	GESSEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS => [illegible]	LS => [illegible]	[illegible]	MO com LS =>	[illegible]
				Valor do BDI => [illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	GRAUTE FGK=20 MPA; TRAÇO 1:0,04:1,6:1,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021	Graute e Armação	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2021	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2021	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS => [illegible]	LS => [illegible]	[illegible]	MO com LS =>	[illegible]
				Valor do BDI => [illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	Graute e Armação	m³	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	GRAUTE FGK=20 MPA; TRAÇO 1:0,04:1,6:1,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021	Graute e Armação	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS => [illegible]	LS => [illegible]	[illegible]	MO com LS =>	[illegible]
				Valor do BDI => [illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	Graute e Armação	m³	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	GRAUTE FGK=20 MPA; TRAÇO 1:0,04:1,6:1,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021	Graute e Armação	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS => [illegible]	LS => [illegible]	[illegible]	MO com LS =>	[illegible]
				Valor do BDI => [illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS => [illegible]	LS => [illegible]	[illegible]	MO com LS =>	[illegible]
				Valor do BDI => [illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Fls. 3707

Fls. 135

Composição Auxiliar	93280	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS => [illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS =>	[illegible]
				Valor do BDI => [illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93277	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	00010487	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => [illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93278	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	00010487	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS => [illegible]	LS =>	0,00	MO com LS =>	[illegible]
				Valor do BDI => [illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93279	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	00010487	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS => [illegible]	LS =>	0,00	MO com LS =>	[illegible]
				Valor do BDI => 0,05			Valor com BDI =>	[illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93280	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	ENERGIA ELÉTRICA ATÉ 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Taxas	KWH	[illegible]	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS => [illegible]	LS =>	0,00	MO com LS =>	[illegible]
				Valor do BDI => [illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivos e Improdutivos dos Equipamentos	CHI	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lista SINAPI - Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - JUROS. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS => [illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS =>	[illegible]
				Valor do BDI => [illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivos e Improdutivos dos Equipamentos	CHP	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lista SINAPI - Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	14,20	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - JUROS. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS => [illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS =>	[illegible]
				Valor do BDI => [illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW, TRAÇÃO 6 X 6	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => [illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW, TRAÇÃO 6 X 6	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => [illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - JUROS. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW, TRAÇÃO 6 X 6	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS => [illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS =>	[illegible]
				Valor do BDI => [illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Edrailson Americo Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Composição	[illegible] SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCOPICA 40 M, CAPACIDADE MAXIMA 60 T, POTENCIA 260 KW, TRAÇÃO 4 X 4	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Energia	KWH	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Improdutivos dos Equipamentos	CHI	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible]	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivos dos Equipamentos	CHP	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible]	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA [illegible] KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTENCIA 189 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA [illegible] KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTENCIA 189 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

Edrilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA [illegible]

Fls 131

Fls 3709

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA [illegible], DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,11 M, POTÊNCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHÃO PBT MÍNIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHÃO PBT MÍNIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA [illegible] KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,11 M, POTÊNCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	ÓLEO DIESEL COMBUSTÍVEL COMUM [illegible] S-10 OU S-500	Material	L	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO [illegible], COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lixo SINAPI - Cálculo e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lixo SINAPI - Cálculo e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM [illegible] DE COMPRIMENTO [illegible], REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO [illegible], COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lixo SINAPI - Cálculo e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lixo SINAPI - Cálculo e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM [illegible] DE COMPRIMENTO [illegible], REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	HIDRÔMETRO [illegible] - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Sistema de Medição	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lixo SINAPI - Cálculo e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lixo SINAPI - Cálculo e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	HIDRÔMETRO [illegible] INDICADOR DE VAZÃO [illegible] VAZÃO MÁXIMA DE [illegible], PARA ÁGUA POTÁVEL, FRIA, RELOJOARIA PLANA, CLASSE B HORIZONTAL (SEM CONEXÕES)	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lixo SINAPI - Cálculo e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lixo SINAPI - Cálculo e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Edmilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Composição	[illegible]	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Caixas, Cabos, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	41,81	41,81
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,4960000	25,55	12,77
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,4960000	30,58	14,65
Insumo	00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	7,63	7,63
Insumo	00038112	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	6,73	6,73

MO sem LS => 9,60 LS => [illegible] MO com LS => 20,78
Valor do BDI => 9,34 Valor com BDI => 50,4[illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Caixas, Cabos, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	19,75	19,7[illegible]
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,2130000	25,55	5,51
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,2530000	30,58	7,74
Insumo	00038112	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	6,73	6,73

MO sem LS => 4,65 LS => [illegible] MO com LS => 9,53
Valor do BDI => 4,53 Valor com BDI => 24,[illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Caixas, Cabos, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	47,47	47,47
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Caixas, Cabos, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	29,67	29,67
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Caixas, Cabos, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	17,79	17,79

MO sem LS => 10,25 LS => [illegible] 12,11 MO com LS => 22,36
Valor do BDI => 10,68 Valor com BDI => 58,1[illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Caixas, Cabos, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	33,71	33,71
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,4020000	25,55	10,27
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,4020000	30,58	12,2[illegible]
Insumo	00038112	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	2,0000000	6,73	13,46

MO sem LS => 9,1[illegible] LS => [illegible] 8,19 MO com LS => 17,[illegible]
Valor do BDI => 6,[illegible] Valor com BDI => 40,0[illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Caixas, Cabos, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	50,33	50,33
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,5620000	25,45	14,29
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,5720000	30,58	17,47
Insumo	00038112	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	3,0000000	6,73	20,19

MO sem LS => 11,76 LS => [illegible] 13,06 MO com LS => 24,85
Valor do BDI => 11,12 Valor com BDI => 61,55

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	24,59	24,59
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,09	0,09
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,64	1,64
Insumo	[illegible]	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	3,73	3,73
Insumo	[illegible]	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	[illegible]	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,36	1,36
Insumo	[illegible]	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,[illegible]	1,[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	JARDINEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	16,41	16,41
Insumo	[illegible]	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA JARDINEIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,63	0,63

MO sem LS => 8,[illegible] LS => [illegible] 8,88 MO com LS => 14,[illegible]
Valor do BDI => 5,51 Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	Pintura em Superfícies Metálicas	M2	1,0000000	24,26	24,26
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	MÁQUINA JATO DE PRESSÃO PORTÁTIL, CÂMARA DE [illegible], CAPACIDADE 200 L, DIÂMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 180 PCM E MOTOR DIESEL 40 CV - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários de Máquinas e Equipamentos	CHP	[illegible]	75,88	1,57
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	21,05	1,2[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	MÁQUINA JATO DE PRESSÃO PORTÁTIL, CÂMARA DE [illegible], CAPACIDADE 200 L, DIÂMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 180 PCM E MOTOR DIESEL 40 CV - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários de Máquinas e Equipamentos	CHI	[illegible]	48,87	1,45
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	24,17	1,8[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	GRANALHA DE AÇO, ANGULAR [illegible] PARA JATEAMENTO, PENEIRA [illegible]	Material	KG	[illegible]	14,8[illegible]	15,3[illegible]

MO sem LS => 1,61 LS => [illegible] MO com LS => 3,5[illegible]
Valor do BDI => 5,4[illegible] Valor com BDI => 29,[illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, [illegible] X 3/4" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	16,[illegible]	16,[illegible]
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,1410000	24,79	2,47

Edi[illegible] Costa Junior
Engenheiro Civil
[illegible]

Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,[illegible]	[illegible]	4,[illegible]
Insumo	0000[illegible]	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATÃO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRÃO 100	Material	UN	0,0[illegible]	1,06	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0[illegible]	[illegible]	0,[illegible]
				MO sem LS => 2,[illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS =>	5,[illegible]
				Valor do BDI => [illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_[illegible]	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	10,33	10,33
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRÃO 100	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 90 GRAUS, SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDÁRIO	Material	UN	1,0000000	[illegible]	2,00
				MO sem LS => [illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS =>	[illegible]
				Valor do BDI => [illegible]			Valor com BDI =>	12,[illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_[illegible]	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	15,42	15,42
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE 400 GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS => [illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS =>	[illegible]
				Valor do BDI => [illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRÃO 100	Material	UN	[illegible]	1,06	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS => [illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS =>	[illegible]
				Valor do BDI => [illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRÃO 100	Material	UN	[illegible]	1,06	[illegible]
				MO sem LS => [illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS =>	[illegible]
				Valor do BDI => [illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRÃO 100	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS => [illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS =>	[illegible]
				Valor do BDI => [illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	KIT DE REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO DE LATÃO 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INST - INSTALAÇÕES HIDRO SANITÁRIAS	UN	1,0000000	31,54	31,54
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	7,49	7,49

Edimilson [illegible] Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA [illegible]

Proc. 3942
Fls. 146

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	[illegible]	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS => [illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS =>	[illegible]
				Valor do BDI => [illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE [illegible] CM. AF_[illegible]	[illegible]	m2	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI - Cálculos e Parâmetros	h	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_[illegible]	Produção de Concreto	m3	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI - Cálculos e Parâmetros	h	[illegible]	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS => [illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS =>	[illegible]
				Valor do BDI => [illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE [illegible] CM. AF_[illegible]	[illegible]	m2	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_[illegible]	Produção de Concreto	m3	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI - Cálculos e Parâmetros	h	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI - Cálculos e Parâmetros	h	[illegible]	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS => [illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS =>	[illegible]
				Valor do BDI => [illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, [illegible] CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Louças e Metais	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI - Cálculos e Parâmetros	h	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI - Cálculos e Parâmetros	h	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSÕES [illegible]	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO [illegible] COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS => [illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS =>	[illegible]
				Valor do BDI => [illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	[illegible] ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI - Cálculos e Parâmetros	h	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI - Cálculos e Parâmetros	h	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	LUMINÁRIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 36 W, ALETADA, [illegible]	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS => [illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS =>	[illegible]
				Valor do BDI => [illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN [illegible], INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI - Cálculos e Parâmetros	h	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI - Cálculos e Parâmetros	h	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, [illegible]	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM [illegible]	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL, PVC, [illegible], PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS => [illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS =>	[illegible]
				Valor do BDI => [illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN [illegible], PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Cabos, Caixas, Tomadas e [illegible]	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI - Cálculos e Parâmetros	h	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI - Cálculos e Parâmetros	h	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	LUVA EM PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DE [illegible], PARA ELETRODUTO	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS => [illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS =>	[illegible]
				Valor do BDI => [illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM [illegible], PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Cabos, Caixas, Tomadas e [illegible]	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI - Cálculos e Parâmetros	h	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI - Cálculos e Parâmetros	h	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	LUVA EM PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DE [illegible], PARA ELETRODUTO	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS => [illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS =>	[illegible]
				Valor do BDI => [illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Edmilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 3713

Comissão [illegible]
Fls. 141

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91885	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Cabos, Circuitos, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	13,35	13,35
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2170000	25,45	5,53
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2170000	30,35	5,69
Insumo	00001892	SINAPI	LUVA EM PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	2,58	2,58

MO sem LS => 4,28 | LS => [illegible] | MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => 2,57 | Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89383	SINAPI	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	7,49	7,49
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	LUVA SOLDÁVEL COM ROSCA, PVC, 25 MM X 3/4", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,58	1,58
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRÃO 100	Material	UN	[illegible]	1,68	[illegible]
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => 1,64 | LS => 2,1[illegible] | MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => 1,88 | Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89528	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	[illegible]	53,70	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	LUVA PVC SOLDÁVEL, 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRÃO 100	Material	UN	[illegible]	1,68	[illegible]
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] | LS => [illegible] | MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] | Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRÃO 100	Material	UN	[illegible]	1,68	[illegible]
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	LUVA PVC SOLDÁVEL, 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] | LS => [illegible] | MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] | Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	LUVA PVC SOLDÁVEL, 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRÃO 100	Material	UN	[illegible]	1,68	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] | LS => [illegible] | MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] | Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MARMORISTA/GRANITEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] | LS => [illegible] | MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] | Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	Custos Horários de Máquinas e Equipamentos	CHI	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - JUROS. AF_07/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]

Edmilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA [illegible]

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 3714

Comissão [illegible]
Fls. 441

Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_07/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,52	0,52
			MO sem LS => 7,51	LS =>	[illegible]	MO com LS =>	[illegible]
			Valor do BDI => [illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5795	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	Custos Horários de Máquinas e Equipamentos	CHP	1,0000000	22,57	22,57
Composição Auxiliar	53863	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - MANUTENÇÃO. AF_07/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,56	0,56
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - JUROS. AF_07/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,12	0,12
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lista SINAPI Cálculo e Parâmetros	H	1,0000000	21,37	21,37
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_07/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,52	0,52
				MO sem LS => 7,51	LS =>	0,81	MO com LS =>	[illegible]
				Valor do BDI => [illegible]			Valor com BDI =>	27,[illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_07/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,52	0,52
Insumo	[illegible]	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR PNEUMÁTICO MANUAL, PESO DE 28 KG, COM SILENCIADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	[illegible]	[illegible]	0,52
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => [illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - JUROS. AF_07/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR PNEUMÁTICO MANUAL, PESO DE 28 KG, COM SILENCIADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	[illegible]
				Valor do BDI => [illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53863	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - MANUTENÇÃO. AF_07/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR PNEUMÁTICO MANUAL, PESO DE 28 KG, COM SILENCIADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS => [illegible]	LS =>	0,00	MO com LS =>	[illegible]
				Valor do BDI => [illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHI DIURNO. AF_01/2021	Custos Horários de Máquinas e Equipamentos	CHI	1,0000000	22,47	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - DEPRECIAÇÃO. AF_01/2021	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lista SINAPI Cálculo e Parâmetros	H	1,0000000	[illegible]	21,37
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - JUROS. AF_01/2021	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS => [illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS =>	15,12
				Valor do BDI => [illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHP DIURNO. AF_01/2021	Custos Horários de Máquinas e Equipamentos	CHP	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - JUROS. AF_01/2021	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_01/2021	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - DEPRECIAÇÃO. AF_01/2021	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - MANUTENÇÃO. AF_01/2021	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lista SINAPI Cálculo e Parâmetros	H	1,0000000	21,37	[illegible]
				MO sem LS => [illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS =>	[illegible]
				Valor do BDI => [illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - DEPRECIAÇÃO. AF_01/2021	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, FREQUÊNCIA DE 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, FORÇA DE IMPACTO ENTRE 60 E 65 J, PESO DE 30 KG	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS => [illegible]	LS =>	0,00	MO com LS =>	[illegible]
				Valor do BDI => [illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - JUROS. AF_01/2021	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, FREQUÊNCIA DE 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, FORÇA DE IMPACTO ENTRE 60 E 65 J, PESO DE 30 KG	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS => [illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS =>	[illegible]
				Valor do BDI => [illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - MANUTENÇÃO. AF_01/2021	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,11	1,11
Insumo	[illegible]	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, FREQUÊNCIA DE 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, FORÇA DE IMPACTO ENTRE 60 E 65 J, PESO DE 30 KG	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	[illegible]
				Valor do BDI => [illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_01/2021	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	ENERGIA ELÉTRICA ATÉ 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Energia	KWH	[illegible]	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS => [illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS =>	[illegible]

Ecimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 152147761-4

Fls. 3715

Fls. [illegible]

						Valor do BDI =>	0,34	Valor com BDI =>	1,62

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87535	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_06/2014	Massa Única Interna	m²	1,0000000	31,19	31,19
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Sedi SINAPI - Cálculos e Parâmetros	H	0,3729000	[illegible]	11,28
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Sedi SINAPI - Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	24,06	4,50
Composição Auxiliar	87369	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	[illegible]	598,40	15,21
				MO sem LS =>	7,44	LS =>	8,08	MO com LS => 15,52
				Valor do BDI =>	7,10			Valor com BDI => 38,29

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87527	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna	m²	1,0000000	[illegible]	49,57
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Sedi SINAPI - Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	24,06	5,66
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (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	[illegible]	629,95	[illegible]
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Sedi SINAPI - Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	30,03	[illegible]
				MO sem LS =>	[illegible]	LS =>	7,79	MO com LS => [illegible]
				Valor do BDI =>	6,78			Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Sedi SINAPI - Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Sedi SINAPI - Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,64	0,64
Insumo	[illegible]	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	7,87
Insumo	[illegible]	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	22,99	22,99
Insumo	[illegible]	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	EPI - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS =>	[illegible]	LS =>	17,52	MO com LS => [illegible]
				Valor do BDI =>	6,79			Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHI DIURNO. AF_06/2023	Custos Horários de Máquinas e Equipamentos	CHI	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - JUROS. AF_06/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	[illegible]			Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHP DIURNO. AF_06/2023	Custos Horários de Máquinas e Equipamentos	CHP	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,64	0,64
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - JUROS. AF_06/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,20	0,20
				MO sem LS =>	0,20	LS =>	0,20	MO com LS => [illegible]
				Valor do BDI =>	1,38			Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V, POTÊNCIA 5 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => [illegible]
				Valor do BDI =>	[illegible]			Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - JUROS. AF_06/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	[illegible]	0,20	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V, POTÊNCIA 5 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	[illegible]	[illegible]	0,20
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => [illegible]
				Valor do BDI =>	[illegible]			Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V, POTÊNCIA 5 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS =>	[illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS => [illegible]
				Valor do BDI =>	[illegible]			Valor com BDI => [illegible]

Edmilson Amâncio Costa Júnior
Engenheiro Civil
[illegible]

Fls. 3776

Fls. 144

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88831	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_[illegible]	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação com Equipamentos	H	1,0000000	2,32	2,32
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Energia	KWH	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Linha SINAPI Cálculo e Parâmetros	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Linha SINAPI Cálculo e Parâmetros	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Linha SINAPI Cálculo e Parâmetros	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Linha SINAPI Cálculo e Parâmetros	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO BASCULANTE (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Linha SINAPI Cálculo e Parâmetros	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Linha SINAPI Cálculo e Parâmetros	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Linha SINAPI Cálculo e Parâmetros	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Linha SINAPI Cálculo e Parâmetros	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	[illegible]	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	MÁQUINA JATO DE PRESSÃO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAÍDA, CAPACIDADE 200 L, DIAMETRO BICO [illegible] MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE [illegible], MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL [illegible] PCM E MOTOR DIESEL [illegible] CV - CHP DIURNO. AF_[illegible]	Custos Horários de Equipamentos	CHP	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	MÁQUINA JATO DE PRESSÃO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAÍDA, CAPACIDADE 200 L, DIAMETRO [illegible] MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE [illegible], MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL [illegible] PCM E MOTOR DIESEL [illegible] CV - [illegible]. AF_[illegible]	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	MÁQUINA JATO DE PRESSÃO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAÍDA, CAPACIDADE 200 L, DIAMETRO [illegible] MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE [illegible], MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL [illegible] PCM E MOTOR DIESEL [illegible] CV - DEPRECIAÇÃO. AF_[illegible]	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Linha SINAPI Cálculo e Parâmetros	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162547[illegible]

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 347
Fls. 145

MO sem LS => 11,12 | LS => [illegible] | 12,15 | MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => 6,13 | Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	MÁQUINA JATO DE PRESSÃO PORTÁTIL, CÂMARA DE 1 SAÍDA, CAPACIDADE 200 L, DIÂMETRO BICO [illegible] MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários de Máquinas e Equipamentos	CHP	1,0000000	98,96	98,96
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	MÁQUINA JATO DE PRESSÃO PORTÁTIL, CÂMARA DE 1 SAÍDA, CAPACIDADE 200 L, DIÂMETRO BICO [illegible] MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	MÁQUINA JATO DE PRESSÃO PORTÁTIL, CÂMARA DE 1 SAÍDA, CAPACIDADE 200 L, DIÂMETRO BICO [illegible] MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	61,77	61,77
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lev. SINAPI, Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	MÁQUINA JATO DE PRESSÃO PORTÁTIL, CÂMARA DE 1 SAÍDA, CAPACIDADE 200 L, DIÂMETRO BICO [illegible] MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	MÁQUINA JATO DE PRESSÃO PORTÁTIL, CÂMARA DE 1 SAÍDA, CAPACIDADE 200 L, DIÂMETRO BICO [illegible] MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => 11,12 | LS => [illegible] | 12,15 | MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => 22,45 | Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	MÁQUINA JATO DE PRESSÃO PORTÁTIL, CÂMARA DE 1 SAÍDA, CAPACIDADE 200 L, DIÂMETRO BICO [illegible] MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 189 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 63 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	[illegible]	98.734,35	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	MÁQUINA TIPO VASO DE PRESSÃO PORTÁTIL PARA JATEAMENTO, CONTROLE AUTOMÁTICO E REMOTO, CÂMARA DE 1 SAÍDA, 200 L, DIÂMETRO [illegible] MM, BICO JATO CURTO VENTURI 5/16", MANGUEIRA 1" DE 10 M, COMPLETA (VÁLVULAS POP UP E DOSADORA, FUNDO CÔNICO ETC)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	[illegible]	35.997,83	[illegible]

MO sem LS => 0,00 | LS => 0,00 | MO com LS => 0,00
Valor do BDI => [illegible] | Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	MÁQUINA JATO DE PRESSÃO PORTÁTIL, CÂMARA DE 1 SAÍDA, CAPACIDADE 200 L, DIÂMETRO BICO [illegible] MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	MÁQUINA TIPO VASO DE PRESSÃO PORTÁTIL PARA JATEAMENTO, CONTROLE AUTOMÁTICO E REMOTO, CÂMARA DE 1 SAÍDA, 200 L, DIÂMETRO [illegible] MM, BICO JATO CURTO VENTURI 5/16", MANGUEIRA 1" DE 10 M, COMPLETA (VÁLVULAS POP UP E DOSADORA, FUNDO CÔNICO ETC)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	[illegible]	35.997,83	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 189 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 63 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	[illegible]	98.734,35	[illegible]

MO sem LS => 0,00 | LS => 0,00 | MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => 0,44 | Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	MÁQUINA JATO DE PRESSÃO PORTÁTIL, CÂMARA DE 1 SAÍDA, CAPACIDADE 200 L, DIÂMETRO BICO [illegible] MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	MÁQUINA TIPO VASO DE PRESSÃO PORTÁTIL PARA JATEAMENTO, CONTROLE AUTOMÁTICO E REMOTO, CÂMARA DE 1 SAÍDA, 200 L, DIÂMETRO [illegible] MM, BICO JATO CURTO VENTURI 5/16", MANGUEIRA 1" DE 10 M, COMPLETA (VÁLVULAS POP UP E DOSADORA, FUNDO CÔNICO ETC)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	[illegible]	35.997,83	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 189 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 63 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	[illegible]	98.734,35	[illegible]

MO sem LS => 0,00 | LS => [illegible] | 0,00 | MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] | Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	MÁQUINA JATO DE PRESSÃO PORTÁTIL, CÂMARA DE 1 SAÍDA, CAPACIDADE 200 L, DIÂMETRO BICO [illegible] MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	ÓLEO DIESEL COMBUSTÍVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] | LS => [illegible] | [illegible] | MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] | Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lev. SINAPI, Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	22,01	22,01
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Lev. SINAPI, Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,14	0,14
Insumo	[illegible]	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]

Edimilson Amancio [illegible] Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147751-4

Fls. 3718

Fls. 146

Insumo	[illegible] SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => 7,91 LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => 4,34 Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => 13,25 LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => 7,54 Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINDASTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE OU GUINCHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => 10,19 LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => 5,96 Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINDASTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE - HORISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]

Edmilson Amancio Costa Júnior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 279

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 147

Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => 38,70

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88378	SINAPI	OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	24,12	23,17
Composição Auxiliar	95388	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,21	0,27
Insumo	00043472	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,06	1,15
Insumo	00040851	SINAPI	OPERADOR DE JATO ABRASIVO OU JATISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,90	20,90
Insumo	00043484	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,52	0,52
Insumo	00043473	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043470	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,62	1,62
Insumo	00043471	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,18	0,15
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,16	1,16

MO sem LS => 11,12 LS => 12,75 MO com LS => 23,87
Valor do BDI => 6,54 Valor com BDI => 29,66

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98459	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_03/2016	Instalações para Canteiro de Obras	M2	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivos e Improdutivos dos Equipamentos	CHI	[illegible]	31,24	[illegible]
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	0,0040000	516,61	[illegible]
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	32,35	[illegible]
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	24,67	15,53
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivos e Improdutivos dos Equipamentos	CHP	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE 7,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	[illegible]	12,31	21,66
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	[illegible]	21,50	[illegible]
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	M2	[illegible]	17,75	[illegible]
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA 2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => 25,37 Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98459	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_03/2016	Instalações para Canteiro de Obras	M2	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivos e Improdutivos dos Equipamentos	CHI	[illegible]	31,04	[illegible]
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	32,35	[illegible]
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivos e Improdutivos dos Equipamentos	CHP	[illegible]	31,14	4,42
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	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	24,62	[illegible]
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA 2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE 7,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	M2	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	[illegible]	21,50	[illegible]

MO sem LS => 26,96 LS => [illegible] MO com LS => 52,15
Valor do BDI => 33,48 Valor com BDI => 182,42

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98459	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_03/2016	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	M2	1,0000000	127,39	127,39
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivos e Improdutivos dos Equipamentos	CHP	[illegible]	[illegible]	[illegible]
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	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	24,62	6,91
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivos e Improdutivos dos Equipamentos	CHI	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	[illegible]	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	M2	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	[illegible]	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98461	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, SEM VÃO. AF_03/2016	Instalações para Canteiro de Obras	M2	1,0000000	[illegible]	[illegible]

Edmilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Fls 3720
Fls [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	[illegible]	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	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários de Máquinas e Equipamentos	CHI	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários de Máquinas e Equipamentos	CHP	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = [illegible] A 12 MM	Material	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	TÁBUA [illegible] CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA [illegible]	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	PONTALETE [illegible] CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários de Máquinas e Equipamentos	CHI	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários de Máquinas e Equipamentos	CHP	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA [illegible]	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	TÁBUA [illegible] CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	PONTALETE [illegible] CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = [illegible] A 12 MM	Material	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários de Máquinas e Equipamentos	CHP	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários de Máquinas e Equipamentos	CHI	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	TÁBUA [illegible] CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	PONTALETE [illegible] CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA [illegible]	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = [illegible] A 12 MM	Material	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_03/2024	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários de Máquinas e Equipamentos	CHI	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários de Máquinas e Equipamentos	CHP	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	CAIBRO NÃO APARELHADO [illegible] CM, EM MAÇARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA [illegible]	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	TÁBUA APARELHADA [illegible] CM, EM MAÇARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = [illegible] A 12 MM	Material	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, SEM VÃO. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários de Máquinas e Equipamentos	CHP	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Edmilson Amancio [illegible]
Engenheiro Civil
CREA [illegible]

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 3721

Fls. 449

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 de Máquinas e Equipamentos	CHI	0,0514000	[illegible]	1,05
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	1,0500000	[illegible]	[illegible]
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	1,0180000	[illegible]	[illegible]
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0570000	21,50	1,23
Insumo	00006189	SINAPI	TÁBUA *2,5 X 15* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	1,6000000	8,37	13,32
				MO sem LS =>	8,37	LS =>	9,84	MO com LS => 18,21
				Valor do BDI =>	13,35			Valor com BDI => [illegible]

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89455 SINAPI	PASSANTE TIPO TUBO COM DIÂMETRO [illegible], FIXADO EM LAJE PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÕES COM DIÂMETRO MÁXIMO 50 MM DE [illegible] AF_08/2022	Ranges e Fixações	UN	1,0000000	4,33	4,33
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0700000	29,53	2,07
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0115000	24,53	0,28
Insumo	00009836 SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	0,1500000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) OU 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M)	Material	KG	[illegible]	24,00	[illegible]
Insumo	00040304 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0214000	[illegible]	[illegible]
			MO sem LS =>	0,40	LS =>	[illegible]	MO com LS => [illegible]
			Valor do BDI =>	0,84			Valor com BDI => 5,19

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	95371 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,49	0,49
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488 SINAPI	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,88	1,88
Insumo	00004750 SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	23,30	23,30
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,87	1,87
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,77	0,77
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,56	0,56
Insumo	00043468 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,63	0,63
			MO sem LS =>	15,87	LS =>	12,59	MO com LS => 28,46
			Valor do BDI =>	6,78			Valor com BDI => 36,71

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97740 SINAPI	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 50KG/M³. AF_01/2024	Serviços Pré-Fabricados e Pré-Moldados	m³	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	90587 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários de Máquinas e Equipamentos	CHI	2,1430000	0,34	0,73
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9515000	24,52	23,33
Composição Auxiliar	92768 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE 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	[illegible]	[illegible]	405,03
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FÔRMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,2000000	31,07	130,61
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 de Máquinas e Equipamentos	CHP	[illegible]	11,72	0,64
Composição Auxiliar	94972 SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0500000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	90586 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários de Máquinas e Equipamentos	CHP	1,0054000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	24,05	[illegible]
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
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 de Máquinas e Equipamentos	CHI	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00004491 SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00005075 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	[illegible]	22,79	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	[illegible]	24,75	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 12 MM	Material	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	Material	L	0,0250000	[illegible]	[illegible]
Insumo	00004417 SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	[illegible]	4,20	[illegible]
Insumo	00001358 SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	POLIESTIRENO EXPANDIDO/EPS (ISOPOR), TIPO 2F - BLOCO	Material	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
			MO sem LS =>	244,65	LS =>	337,92	MO com LS => [illegible]
			Valor do BDI =>	[illegible]			Valor com BDI => [illegible]

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE [illegible] AF_01/2024_PE	Serviços Pré-Fabricados e Pré-Moldados	m³	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	90587 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários de Máquinas e Equipamentos	CHI	[illegible]	0,34	[illegible]
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FÔRMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	31,07	[illegible]

Engenheiro Civil
CREA 1621477614

Comissão Permanente de Licitação
Fls 1722

Fls 450

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,3092000	24,62	105,61
Composição Auxiliar	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	550,99	550,91
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivos e Improdutivos dos Equipamentos	CHP	0,6350000	1,43	0,90
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 Produtivos e Improdutivos dos Equipamentos	CHI	5,4271000	21,14	[illegible]
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	31,1545000	30,00	[illegible]
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 Produtivos e Improdutivos dos Equipamentos	CHP	0,8601000	33,04	[illegible]
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	31,1545000	24,05	749,26
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	2,1275000	24,30	51,54
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 6 MM	Material	m²	0,6574050	13,47	8,85
Insumo	00001357	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 20 MM	Material	m²	15,0574050	29,16	443,84
Insumo	00039014	SINAPI	FIBRA DE AÇO PARA REFORÇO DO CONCRETO, SULFATADA/ ONDULADA, FATOR DE FORMA 50, L/D, COMPRIMENTO DE 50 MM E RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DO AÇO MAIOR 1000 MPA	Material	KG	[illegible]	8,81	56,55
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	Material	L	0,0851000	4,71	0,40

MO sem LS => 578,73 LS => 1.122,70 MO com LS => 2.100,51
Valor do BDI => 470,52 Valor com BDI => 2.571,04

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97734	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	1,0000000	3.165,52	3.165,52
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivos e Improdutivos dos Equipamentos	CHI	18,0811000	0,56	10,07
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	29,5850000	30,00	887,44
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	31,3475000	24,05	753,97
Composição Auxiliar	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,2000000	550,56	660,73
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivos e Improdutivos dos Equipamentos	CHP	4,6350000	1,42	6,44
Composição Auxiliar	92767	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estrutura de Concreto Armado	KG	27,8640000	15,34	427,41
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 Produtivos e Improdutivos dos Equipamentos	CHI	0,7340000	21,14	15,52
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1520000	24,62	28,23
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 Produtivos e Improdutivos dos Equipamentos	CHP	0,3421000	33,04	11,11
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,9500000	31,07	185,18
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	1,0404000	27,52	57,42
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO 2,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	5,8245940	4,70	27,54
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	Material	L	0,0825000	9,21	0,77
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,4185840	24,25	10,51

MO sem LS => 183,52 LS => 902,76 MO com LS => 1.736,68
Valor do BDI => 476,29 Valor com BDI => 3.652,31

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97736	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	1,0000000	2.575,31	2.575,31
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	22,4270000	24,05	541,35
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7360000	24,62	18,34
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 Produtivos e Improdutivos dos Equipamentos	CHP	0,3130000	33,04	10,31
Composição Auxiliar	92767	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estrutura de Concreto Armado	KG	30,1880000	15,34	463,30
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 Produtivos e Improdutivos dos Equipamentos	CHI	0,4590000	21,14	9,41
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivos e Improdutivos dos Equipamentos	CHI	10,7190000	0,49	5,25
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	22,4904000	30,05	675,80
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivos e Improdutivos dos Equipamentos	CHP	4,0650000	1,43	5,71
Composição Auxiliar	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,2000000	550,35	660,74
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,6750000	31,07	114,25
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,2410000	24,27	5,13
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO 2,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	3,4750000	4,70	16,33
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	Material	L	0,0490000	8,21	0,40

Edimilson Amante Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Fls. 3723

Fls. 151

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	1,3112000	21,[illegible]	28,[illegible]
				MO sem LS => 500,34	LS =>	576,75	MO com LS =>	1.[illegible]
				Valor do BDI => 574,64			Valor com BDI =>	2.154,05

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	21,83	21,83
Composição Auxiliar	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,34	0,34
Insumo	[illegible]	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	EPI - FAMÍLIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,60	1,60
Insumo	[illegible]	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS => 10,90	LS =>	12,90	MO com LS =>	23,[illegible]
				Valor do BDI => [illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	PINTURA ACRÍLICA PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM PISO CIMENTADO	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	33,35	33,35
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3500000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	TINTA ACRÍLICA À BASE DE SOLVENTE, PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL VIÁRIA (NBR 11862)	Material	L	[illegible]	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS => 8,15	LS =>	9,34	MO com LS =>	17,49
				Valor do BDI => 7,47			Valor com BDI =>	40,72

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRÁS	Material	L	0,0875000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCÃO)	Material	L	[illegible]	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS => 0,80	LS =>	1,50	MO com LS =>	[illegible]
				Valor do BDI => [illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	[illegible] PARA MADEIRA [illegible]	Material	L	[illegible]	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS => [illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS =>	[illegible]
				Valor do BDI => [illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	Pisos	m²	1,0000000	37,45	37,45
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	JUNTA PLÁSTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS => [illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS =>	[illegible]
				Valor do BDI => [illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS => [illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS =>	[illegible]
				Valor do BDI => [illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	91275	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	91276	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS => [illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS =>	[illegible]
				Valor do BDI => [illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]

[illegible] Costa Júnior
Engenheiro Civil
CREA 162147[illegible]

Fls. 3724

Fls. 152

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	[illegible]	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORÇA CENTRÍF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRAÇÃO 4000 A 4800 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,5 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,15	0,15
Insumo	[illegible]	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORÇA CENTRÍF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRAÇÃO 4000 A 4800 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,5 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000[illegible]	[illegible]	0,15

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,03 Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91276	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORÇA CENTRÍF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRAÇÃO 4000 A 4800 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,5 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,000[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	9,22	9,22
Insumo	[illegible]	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,4400000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 2,37 Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	SIHI - INSTALAÇÕES HIDRO SANITÁRIAS	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_[illegible]	Rasgos e Fixações	M	2,1400000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	Rasgos e Fixações	M	2,1400000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	418,15	418,15
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	DOBRADIÇA EM AÇO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	3,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MÉDIA (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NÚCLEO SEMI-SÓLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	Material	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO, CABEÇA CHATA FENDA SIMPLES, 3,5 X 25 MM (1")	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Vala	m³	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivos e Improdutivos dos Equipamentos	CHP	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivos e Improdutivos dos Equipamentos	CHP	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivos e Improdutivos dos Equipamentos	CHI	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 1621471[illegible]

Composição	[illegible] SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_[illegible]	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	91533 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivos e Improdutivos dos Equipamentos	CHP	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_[illegible]	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivos e Improdutivos dos Equipamentos	CHP	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_[illegible]	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivos e Improdutivos dos Equipamentos	CHP	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 3 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Instalações Elétricas - Quadros, Caixas, Disjuntores, Condutores e Barramentos [illegible]	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO SEM BARRAMENTO EM PVC DE EMBUTIR, PARA 3 DISJUNTORES NEMA OU 3 DISJUNTORES DIN	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89709	SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_[illegible]	Instalações Prediais de Esgoto - Caixas e Ralos	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	RALO SIFONADO CILINDRICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM [illegible]	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90443	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_[illegible]	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_[illegible]	Válvulas e Registros [illegible]	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	REGISTRO PRESSAO BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4"	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Edmilson Amaro Costa Junior
Engenheiro Civil

Fls. [illegible]

Fls. 454

Composição	5678 SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivos e Improdutivos dos Equipamentos	CHP	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
			MO sem LS => [illegible]	LS => [illegible]		MO com LS =>	[illegible]
			Valor do BDI => [illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivos e Improdutivos dos Equipamentos	CHP	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS => [illegible]	LS => [illegible]		MO com LS =>	[illegible]
				Valor do BDI => [illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4 X 4, POTÊNCIA LÍQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MÍNIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MÍNIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVAÇÃO MÁXIMA DE 4,37 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS => [illegible]	LS => [illegible]		MO com LS =>	[illegible]
				Valor do BDI => [illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4 X 4, POTÊNCIA LÍQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MÍNIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MÍNIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVAÇÃO MÁXIMA DE 4,37 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS => [illegible]	LS => [illegible]		MO com LS =>	[illegible]
				Valor do BDI => [illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4 X 4, POTÊNCIA LÍQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MÍNIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MÍNIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVAÇÃO MÁXIMA DE 4,37 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS => [illegible]	LS => [illegible]		MO com LS =>	[illegible]
				Valor do BDI => [illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	[illegible]	Material	L	[illegible]	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS => [illegible]	LS => [illegible]		MO com LS =>	[illegible]
				Valor do BDI => [illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	[illegible]	[illegible]	m²	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	[illegible] COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	[illegible], QUALQUER COR	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	[illegible]	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Edmilson Amaral Costa Júnior
Engenheiro Civil
CREA 162147161-4

Comissão Permanente de Licitação Fls. 327

Comissão [illegible] Fls. 155

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001287	SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COM LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => 7,44 MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	Revestimento Cerâmico Interno	m²	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lista SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,2410000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lista SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,1280000	[illegible]	[illegible]
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	[illegible]	0,80	[illegible]
Insumo	00001287	SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COM LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,2410000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87248	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023_PE	Revestimento Cerâmico Interno	m²	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lista SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lista SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	[illegible]	0,80	[illegible]
Insumo	00001287	SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COM LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	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	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lista SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	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	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lista SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE 1600 W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE 1600 W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE 1600 W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91691	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Insumo	KWH	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => 0,00 LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88316	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lista SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Edmilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 1621[illegible]7761-4

Comissão Permanente de Licitação Fls. 3728

Fls. 156

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	00037372	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82
Insumo	[illegible]	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	3,53	3,53
Insumo	[illegible]	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	3,75	3,75
Insumo	[illegible]	SINAPI	SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	00037370	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,55	1,55
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,66	1,66
				MO sem LS =>	[illegible]	LS =>	12,46	MO com LS => 25,35
				Valor do BDI =>	[illegible]			Valor com BDI => 36,52

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	24,05	24,05
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,34	0,34
Insumo	[illegible]	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	[illegible]	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	00037372	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	3,75	3,75
Insumo	00037370	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,56	1,56
				MO sem LS =>	[illegible]	LS =>	8,38	MO com LS => [illegible]
				Valor do BDI =>	5,40			Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1" X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Louças e Metais	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	24,05	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	SIFAO / TUBO SANFONADO EXTENSIVEL (SANFONADO), UNIVERSAL SIMPLES, ENTRE [illegible] PLASTICO [illegible]	Material	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS =>	[illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS => [illegible]
				Valor do BDI =>	[illegible]			Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1" X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Louças e Metais	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	24,05	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	SIFAO EM METAL CROMADO PARA PIA OU LAVATORIO, 1 X 1.1/2"	Material	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS =>	[illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS => [illegible]
				Valor do BDI =>	[illegible]			Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SOLDADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SOLDADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	EPI - FAMILIA SOLDADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,56	2,56
Insumo	[illegible]	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	SOLDADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS =>	[illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS => [illegible]
				Valor do BDI =>	[illegible]			Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" ALTO (2,00 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Eletrocalhas, Cabos, Dutos, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHOS / PLACAS 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	Material	UN	1,0000000	1,48	1,48
Insumo	[illegible]	SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 1 POSTO 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS =>	[illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS => [illegible]
				Valor do BDI =>	[illegible]			Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	TAMPA DE CONCRETO ARMADO [illegible] PARA CAIXA	[illegible] - INSTALAÇÕES HIDRO SANITÁRIAS	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
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_[illegible]	Custos Horários de Máquinas e Equipamentos	CHP	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Edmilson Amâncio Costa Júnior
Engenheiro Civil
CREA [illegible]

Comissão Permanente de Licitação Fls. 3729

Fls. 152

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00000345	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	[illegible]	0,67	4,30
Insumo	[illegible]	SINAPI	AÇO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHÃO	Material	KG	1,4400000	6,91	9,95
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0800000	21,87	1,75
Insumo	[illegible]	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	M3	0,0150000	100,00	1,50
Insumo	[illegible]	SINAPI	SARRAFO 2,5 X 7 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	[illegible]	2,91	[illegible]
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	M3	[illegible]	151,45	[illegible]

MO sem LS => 7,54 LS => [illegible] MO com LS => 8,43
Valor do BDI => 5,63 Valor com BDI => 48,42

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_[illegible]	Instalação Predial de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	24,57	24,57
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	28,52	[illegible]
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	24,53	[illegible]
Insumo	00020083	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE [illegible] (USO EM PVC, AÇO, [illegible] E OUTROS)	Material	UN	[illegible]	[illegible]	1,60
Insumo	[illegible]	SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	1,98	5,94

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	12,42	12,42
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	24,53	[illegible]
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	28,52	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	1,25	1,25
Insumo	[illegible]	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	[illegible]	55,70	0,57

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	24,53	[illegible]
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	1,25	[illegible]
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	TELHADOR / TELHADISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_[illegible]	Telhamento para Cobertura	M2	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários de Máquinas e Equipamentos	CHP	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários de Máquinas e Equipamentos	CHI	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, [illegible] MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 1621477761-4

Fls. 3739

Fls. 158

Insumo	[illegible] SINAPI	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	Material	CJ	1,2600000	0,[illegible]	0,95
Insumo	00007194 SINAPI	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	Material	m²	1,2570000	[illegible]	50,45

MO sem LS => 3,32 LS => 2,41 MO com LS => 5,46
Valor do BDI => 15,50 Valor com BDI => 80,32

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91991	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Instalação Elétrica - Eletrodutos, Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	38,42	38,42
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5110000	30,55	15,61
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5110000	25,48	13,01
Insumo	38[illegible]	SINAPI	TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	9,[illegible]	9,80

MO sem LS => 16,12 LS => 11,8[illegible] MO com LS => 27,[illegible]
Valor do BDI => 9,83 Valor com BDI => 47,25

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91[illegible]	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Instalação Elétrica - Eletrodutos, Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	21,21	21,21
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2420000	25,48	6,1[illegible]
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2420000	30,55	7,40
Insumo	000[illegible]	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	7,66	7,66

MO sem LS => 4,82 LS => 3,50 MO com LS => 10,25
Valor do BDI => 4,70 Valor com BDI => 25,91

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Instalação Elétrica - Eletrodutos, Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	25,41	25,41
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3110000	30,55	9,50
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3110000	25,48	8,57
Insumo	00038[illegible]	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	7,66	7,66

MO sem LS => 8,[illegible] LS => 7,54 MO com LS => 13,99
Valor do BDI => 5,[illegible] Valor com BDI => 31,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	Louças e Metais	UN	1,0000000	73,[illegible]	73,[illegible]
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0[illegible]	24,05	0,66
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0[illegible]	29,[illegible]	3,14
Insumo	000[illegible]	SINAPI	TORNEIRA DE MESA CROMADA, PARA LAVATORIO, LINHA METALICA CROMADA, PADRAO POPULAR, 1/2" OU 3/4"	Material	UN	1,0000000	70,00	70,00

MO sem LS => 1,30 LS => 1,51 MO com LS => 2,81
Valor do BDI => 16,37 Valor com BDI => 90,12

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	[illegible]	m²	1,0000000	33,87	33,87
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,[illegible]	24,[illegible]	3,44
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1[illegible]	30,28	5,30
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivos e Improdutivos dos Equipamentos	CHP	0,0045000	28,86	0,14
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivos e Improdutivos dos Equipamentos	CHI	0,0[illegible]	27,43	0,36
Insumo	000[illegible]	SINAPI	VIGA NÃO APARELHADA 6 X 12 CM, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	[illegible]	[illegible]	14,39
Insumo	000[illegible]	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material	KG	0,0200000	[illegible]	0,25

MO sem LS => 3,35 LS => 2,57 MO com LS => 7,[illegible]
Valor do BDI => 5,35 Valor com BDI => 39,22

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivos e Improdutivos dos Equipamentos	CHI	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	15,37	15,37
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	34,76	34,76
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	31,50	31,50

MO sem LS => 17,27 LS => 14,58 MO com LS => 26,95
Valor do BDI => 18,35 Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivos e Improdutivos dos Equipamentos	CHP	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	66,66	66,66
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	[illegible]	52,[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	31,[illegible]	31,[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	15,37	15,37
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	34,76	34,76

MO sem LS => 17,27 LS => 14,58 MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

Edmilson Amâncio Costa Júnior
Engenheiro Civil
CREA 162147781-4

Fls. 3731

Fls. 160

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5630	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIAÇÃO AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	34,73	34,73
Insumo	00007620	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000310	1.119.486,50	34,73

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 7,81 Valor com BDI => 42,54

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5631	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	15,32	15,32
Insumo	00007620	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000137	1.119.486,50	15,32

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 3,43 Valor com BDI => 18,75

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5632	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	60,14	60,14
Insumo	00007620	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000538	1.119.486,50	60,14

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 13,47 Valor com BDI => 73,61

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5633	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	68,59	68,59
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO [illegible]	Material	L	13,4400000	5,10	68,59

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 15,44 Valor com BDI => 84,03

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88294	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	31,90	31,90
Composição Auxiliar	95336	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TRATORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,59	0,59
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM) (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	26,05	26,05
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,54	1,54
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,05	1,05
Insumo	00043489	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,02	0,02
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,60	1,60
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,75	0,75

MO sem LS => 12,37 LS => 14,38 MO com LS => 26,75
Valor do BDI => 7,30 Valor com BDI => 39,20

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000	38,96	38,96
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4440000	24,57	10,90
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4440000	29,52	13,10
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0490000	14,19	14,92
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 120	Material	UN	0,0314000	1,46	0,04

MO sem LS => 5,69 LS => 3,80 MO com LS => 19,64
Valor do BDI => 8,26 Valor com BDI => 47,12

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000	22,16	22,16
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2460000	24,57	6,05
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2460000	29,52	6,66
Insumo	00009838	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0540000	4,15	4,34
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 120	Material	UN	0,0195000	1,46	0,02

MO sem LS => 5,72 LS => 4,57 MO com LS => 10,29
Valor do BDI => 5,07 Valor com BDI => 27,23

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89446	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,0000000	5,61	5,61
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0190000	24,57	0,48
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0190000	29,52	0,57
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 120	Material	UN	0,0045000	1,46	0,01
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR 5648)	Material	M	1,0400000	4,37	4,54

MO sem LS => 1,39 LS => 0,44 MO com LS => 1,83
Valor do BDI => 1,23 Valor com BDI => 6,87

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,0000000	13,11	13,11
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1580000	24,57	3,88
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1580000	29,51	4,66
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR 5648)	Material	M	1,0490000	4,37	4,54
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 120	Material	UN	0,0170000	1,62	0,03

Edmilson Aranha Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 1621477781-4

MO sem LS => 4,24 LS => [illegible] MO com LS => 6,85
Valor do BDI => 2,23 Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,0000000	25,32	25,32
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3950000	28,52	11,27
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2050000	24,53	5,02
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0430000	4,32	4,51
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	[illegible]	1,55	0,12

MO sem LS => 7,43 LS => 8,51 MO com LS => 15,94
Valor do BDI => 5,86 Valor com BDI => 30,85

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89396	SINAPI	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	21,07	21,07
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1740000	24,53	4,26
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1740000	28,52	4,96
Insumo	00007141	SINAPI	TE PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	10,43	10,43
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0100000	64,64	0,64
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0140000	50,70	0,71
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	[illegible]	1,55	0,08

MO sem LS => 3,41 LS => 3,92 MO com LS => 7,33
Valor do BDI => 4,12 Valor com BDI => 25,87

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89397	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	14,23	14,23
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1067000	28,52	3,04
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1067000	24,53	2,57
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	[illegible]	64,64	[illegible]
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0130000	50,70	[illegible]
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	[illegible]	1,55	[illegible]
Insumo	00007136	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,81	6,81

MO sem LS => 3,04 LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => 3,43 Valor com BDI => 17,66

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	18,34	18,34
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1987000	28,52	5,67
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1987000	24,53	4,87
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	[illegible]	64,64	[illegible]
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00007136	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	5,57	5,57
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	[illegible]	50,70	[illegible]

MO sem LS => 3,08 LS => 4,46 MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => 4,34 Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	20,10	20,10
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	28,52	5,55
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	24,53	4,49
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	[illegible]	50,70	[illegible]
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	[illegible]	1,55	[illegible]
Insumo	00007136	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,87	6,87

MO sem LS => 4,03 LS => 4,69 MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => 4,63 Valor com BDI => 25,35

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	20,29	20,29
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	24,53	[illegible]
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	28,52	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	[illegible]	1,55	[illegible]
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	[illegible]	50,70	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => 2,95 MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => 4,51 Valor com BDI => 24,80

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Edmilsar Amaral Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147781-4

Composição	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,4[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,11	0,1[illegible]

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	1,[illegible]	1,[illegible]
Composição Auxiliar	90585	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,4[illegible]	0,4[illegible]
Composição Auxiliar	90584	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,3[illegible]	0,3[illegible]
Composição Auxiliar	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,[illegible]	0,[illegible]
Composição Auxiliar	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,11	0,1[illegible]

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => 1,[illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,[illegible]	0,[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DA PONTEIRA DE 45 MM, COM MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,000[illegible]	[illegible]	0,4[illegible]

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,[illegible] Valor com BDI => 0,5[illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,11	0,1[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DA PONTEIRA DE 45 MM, COM MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,000[illegible]	[illegible]	0,1[illegible]

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,0[illegible] Valor com BDI => 0,1[illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90584	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,3[illegible]	0,3[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DA PONTEIRA DE 45 MM, COM MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,000[illegible]	[illegible]	0,3[illegible]

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,0[illegible] Valor com BDI => 0,4[illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90585	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,4[illegible]	0,4[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	ENERGIA ELÉTRICA ATÉ 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Energia	KWH	[illegible]	0,[illegible]	0,4[illegible]

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,1[illegible] Valor com BDI => 0,5[illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1 1/2" X 1 1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2013	Louças e Metais	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	VÁLVULA DE ESCOAMENTO PARA TANQUE, EM METAL CROMADO 1 1/2", SEM LADRÃO, COM TAMPÃO PLÁSTICO	Material	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3 1/2" X 1 1/2" PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2013	Louças e Metais	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO PARA PIA AMERICANA 3 1/2" X 1 1/2"	Material	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO [illegible] PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2013	Louças e Metais	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO [illegible] PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, SEM LADRÃO [illegible]	Material	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

Total sem BDI	[illegible]
Total do BDI	[illegible]
Total Geral	[illegible]

Edmilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 1621477761-4

Obra
GINÁSIO POLIESPORTIVO MUNICIPAL DE ALHANDRA-PB

Bancos
[illegible]

Curva ABC de insumos

Código	Banco	Grupo	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Improdutivo	Valor Operativo	Improdutivo	Total Operativo	Improdutivo	Geral	Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
[illegible]	SINAPI		CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZAÇÃO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	Material	m3	[illegible]		[illegible]		[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SINAPI		PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE AÇO LAMINADO, [illegible]	Material	KG	[illegible]		[illegible]		[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SINAPI		SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	[illegible]		[illegible]		[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SINAPI		PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	[illegible]		[illegible]		[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SINAPI		AÇO CA-50, 10,0 MM, VERGALHÃO	Material	KG	[illegible]		[illegible]		[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]		Revestimento metálico [illegible]	Serviço	m²	[illegible]		[illegible]		[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SINAPI		GRANALHA DE AÇO ANGULAR (GRIT) PARA JATEAMENTO, [illegible]	Material	[illegible]	[illegible]		[illegible]		[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SINAPI		CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	[illegible]		[illegible]		[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
COTAÇÃO [illegible]	Próprio		ASSENTO PARA ARQUIBANCADA SEM ENCOSTO	Material	UND	[illegible]		[illegible]		[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SINAPI		AÇO CA-50, [illegible] MM, VERGALHÃO	Material	KG	[illegible]		[illegible]		[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SINAPI		TELHA TRAPEZOIDAL EM AÇO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE [illegible] MM, ESPESSURA DE [illegible] MM E LARGURA ÚTIL DE [illegible] MM	Material	M2	[illegible]		[illegible]		[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SINAPI		AÇO CA-[illegible] MM, VERGALHÃO	Material	KG	[illegible]		[illegible]		[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SINAPI		[illegible] (HORISTA)	Mão de Obra	H	[illegible]		[illegible]		[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SINAPI		ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	[illegible]		[illegible]		[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SINAPI		CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	[illegible]		[illegible]		[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SINAPI		ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	[illegible]		[illegible]		[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SINAPI		ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	[illegible]		[illegible]		[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SINAPI		EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	[illegible]		[illegible]		[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SINAPI		FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCÃO)	Material	L	[illegible]		[illegible]		[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SINAPI		CANTONEIRA AÇO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE [illegible]	Material	KG	[illegible]		[illegible]		[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SINAPI		AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	M3	[illegible]		[illegible]		[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SINAPI		REVESTIMENTO EM CERÂMICA [illegible]	Material	M2	[illegible]		[illegible]		[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SINAPI		BLOCO CERÂMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, [illegible]	Material	UN	[illegible]		[illegible]		[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SINAPI		ARAME RECOZIDO [illegible]	Material	KG	[illegible]		[illegible]		[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SINAPI		ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, [illegible] FUROS, [illegible]	Material	UN	[illegible]		[illegible]		[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SINAPI		AÇO CA-50, [illegible] MM, VERGALHÃO	Material	KG	[illegible]		[illegible]		[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SINAPI		LOCAÇÃO DE ESCORA METÁLICA TELESCÓPICA, COM ALTURA REGULÁVEL [illegible] COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MÍNIMO [illegible] INCLUSO TRIPÉ E FORCADO	Equipamento	[illegible]	[illegible]		[illegible]		[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SINAPI		TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	[illegible]		[illegible]		[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]		Refletor [illegible] LED [illegible]	Material	[illegible]	[illegible]		[illegible]		[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SINAPI		BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO [illegible]	Material	M2	[illegible]		[illegible]		[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Edmilson Aragão Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Comissão Permanente de Licitação
Fls.

Fls. 165

Edmilson Amaral Costa Júnior
Engenheiro Civil

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

[illegible]	SINAPI	[illegible]	[illegible]	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SINAPI	[illegible]	[illegible]	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SINAPI	[illegible]	[illegible]	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SINAPI	[illegible]	[illegible]	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SINAPI	[illegible]	[illegible]	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SINAPI	[illegible]	[illegible]	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SINAPI	[illegible]	[illegible]	M²	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SINAPI	[illegible]	[illegible]	M²	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SINAPI	[illegible]	[illegible]	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SINAPI	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SINAPI	[illegible]	[illegible]	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SINAPI	[illegible]	[illegible]	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SINAPI	[illegible]	[illegible]	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SINAPI	[illegible]	[illegible]	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SINAPI	[illegible]	[illegible]	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SINAPI	[illegible]	[illegible]	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SINAPI	[illegible]	[illegible]	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SINAPI	[illegible]	[illegible]	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SINAPI	[illegible]	[illegible]	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SINAPI	[illegible]	[illegible]	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SINAPI	[illegible]	[illegible]	M²	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SINAPI	[illegible]	[illegible]	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SINAPI	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SINAPI	[illegible]	[illegible]	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SINAPI	[illegible]	[illegible]	M²	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SINAPI	[illegible]	[illegible]	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SINAPI	[illegible]	[illegible]	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SINAPI	[illegible]	[illegible]	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SINAPI	[illegible]	[illegible]	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SINAPI	[illegible]	[illegible]	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SINAPI	[illegible]	[illegible]	M³	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SINAPI	[illegible]	[illegible]	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SINAPI	[illegible]	[illegible]	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SINAPI	[illegible]	[illegible]	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SINAPI	[illegible]	[illegible]	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SINAPI	[illegible]	[illegible]	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SINAPI	[illegible]	[illegible]	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Edmilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

[illegible]	SINAPI	[illegible]	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SINAPI	[illegible]	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SINAPI	[illegible]	Material	L	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SINAPI	[illegible]	Material	M2	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SINAPI	[illegible]	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SINAPI	[illegible]	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SINAPI	[illegible]	Material	L	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SINAPI	[illegible]	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SINAPI	[illegible]	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SINAPI	[illegible]	Mão de Obra	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SINAPI	[illegible]	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SINAPI	[illegible]	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	ORSE	[illegible]	Mão de Obra	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SINAPI	[illegible]	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SINAPI	[illegible]	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SINAPI	[illegible]	Mão de Obra	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SINAPI	[illegible]	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SINAPI	[illegible]	Serviços Complementares	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SINAPI	[illegible]	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SINAPI	[illegible]	[illegible]	KWH	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SINAPI	[illegible]	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SINAPI	[illegible]	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SINAPI	[illegible]	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	ORSE	[illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SINAPI	[illegible]	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SINAPI	[illegible]	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SINAPI	[illegible]	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SINAPI	[illegible]	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SINAPI	[illegible]	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SINAPI	[illegible]	Serviços Complementares	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SINAPI	[illegible]	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SINAPI	[illegible]	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SINAPI	[illegible]	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SINAPI	[illegible]	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SINAPI	[illegible]	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SINAPI	[illegible]	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SINAPI	[illegible]	Material	M2	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Edimilson [illegible] Costa Junior
Engenheiro Civil

[illegible]	[illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	ASSENTO SANITÁRIO DE PLÁSTICO, TIPO CONVENCIONAL	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible] SEM FRETE	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	Mão de Obra	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	Mão de Obra	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	Serviços Complementares	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	Equipamento para Aquisição Permanente	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	Serviços Complementares	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	Equipamento para Aquisição Permanente	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	Serviços Complementares	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	Equipamento para Aquisição Permanente	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	Mão de Obra	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	Serviços Complementares	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	Equipamento para Aquisição Permanente	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Comissão Permanente de Licitação
Fls. [illegible]

Comissão [illegible]
Fls. [illegible]

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 1621477614

[illegible]

Comissão Permanente de Licitação

Fls. [illegible]

Edmilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

[illegible]	[illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	Mão de Obra	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	Mão de Obra	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	TOMADA [illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	Mão de Obra	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	Mão de Obra	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	Equipamento para Aquisição Permanente	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Edimilson Araújo Costa Junior
Engenheiro Civil

[illegible]

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

[illegible]	[illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0,00%	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	Material	[illegible]	1	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0,00%	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	Material	[illegible]	1	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0,00%	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0,00%	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	Equipamento para Aquisição Permanente	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0,00%	[illegible]	100,00%
[illegible]	[illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0,00%	[illegible]	100,00%
[illegible]	[illegible]	Material	[illegible]	1	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0,00%	[illegible]	100,00%
[illegible]	[illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0,00%	[illegible]	100,00%
[illegible]	[illegible]	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0,00%	[illegible]	100,00%
[illegible]	[illegible]	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0,00%	[illegible]	100,00%
[illegible]	CONDULETE EM PVC, TIPO "TA", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0,00%	[illegible]	100,00%
[illegible]	[illegible]	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0,00%	[illegible]	100,00%
[illegible]	[illegible]	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0,00%	[illegible]	100,00%
[illegible]	[illegible]	Mão de Obra	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0,00%	[illegible]	100,00%
[illegible]	[illegible]	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0,00%	[illegible]	100,00%
[illegible]	[illegible]	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0,00%	[illegible]	100,00%
[illegible]	[illegible]	Material	CJ	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0,00%	[illegible]	100,00%
[illegible]	[illegible]	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0,00%	[illegible]	100,00%
[illegible]	[illegible]	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0,00%	[illegible]	100,00%
[illegible]	[illegible]	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0,00%	[illegible]	100,00%
[illegible]	[illegible]	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0,00%	[illegible]	100,00%
[illegible]	[illegible]	Mão de Obra	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0,00%	[illegible]	100,00%
[illegible]	[illegible]	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0,00%	[illegible]	100,00%
[illegible]	[illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0,00%	[illegible]	100,00%
[illegible]	[illegible]	Material	CJ	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0,00%	[illegible]	100,00%
[illegible]	[illegible]	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0,00%	[illegible]	100,00%
[illegible]	[illegible]	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0,00%	[illegible]	100,00%
[illegible]	[illegible]	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0,00%	[illegible]	100,00%
[illegible]	[illegible]	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0,00%	[illegible]	100,00%
[illegible]	[illegible]	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0,00%	[illegible]	100,00%
[illegible]	[illegible]	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0,00%	[illegible]	100,00%
[illegible]	[illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0,00%	[illegible]	100,00%
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0,00%	[illegible]	100,00%
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0,00%	[illegible]	100,00%
[illegible]	[illegible]	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0,00%	[illegible]	100,00%

Comissão Permanente de Licitação

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 1012147761-4

Edmilson Graciano Costa Júnior
Engenheiro Civil

Edimilson Amaral Costa Junior
Engenheiro Civil

[illegible]	Caixa de [illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	0,00	0,00	0,00%	[illegible]	100,00%
[illegible]	[illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0,00%	[illegible]	100,00%
[illegible]	Escova [illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0,00%	[illegible]	100,00%
[illegible]	Desempenadeira de aço [illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0,00%	[illegible]	100,00%
[illegible]	Nível de bolha de madeira	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0,00%	[illegible]	100,00%
[illegible]	Martelo [illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0,00	0,00%	[illegible]	100,00%
[illegible]	Marreta de [illegible] kg com cabo	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0,00	0,00%	[illegible]	100,00%
[illegible]	Prumo de face	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0,00	0,00%	[illegible]	100,00%

Equipamento	R$ [illegible]
Equipamento para Aquisição Permanente	R$ [illegible]
Mão de Obra	R$ [illegible]
Material	R$ [illegible]
Serviços	R$ [illegible]
Encargos Complementares	R$ [illegible]
[illegible]	R$ [illegible]

TOTAL SEM BDI	[illegible]
TOTAL DO BDI	[illegible]
TOTAL GERAL	5.716.0[illegible]

Edmilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 161147751-4

Obra	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
GINASIO POLIESPORTIVO MUNICIPAL DE ALHANDRA-PB	SINAPI - 03/2026 - Paraíba ORSE - 02/2026 - Sergipe SEINFRA - 028 - Ceará	22,47%	Não Desonerado: Horista: 114,59% Mensalista: 70,27%

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
100773	SINAPI	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	40 739,0	22,70	924.775,30	16,18	16,18
92782	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	24 154,33	12,78	308 605,89	5,41	21,59
PRÓPRIO ALHANDRA 0004	Próprio	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK = 30 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 4 ANDARES, COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO E ADENSAMENTO E ACABAMENTO	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	M³	180,56	1 656,48	296.152,82	5,17	26,76
92485	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	2 071,26	128,47	266.094,77	4,66	31,41
COMP. 090	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	mês	18,0	14 258,37	256 630,66	4,63	36,04
103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	2 072,20	122,49	253 814,07	4,44	40,48
11929	ORSE	Revestimento metálico em alumínio composto (Alucobond ou similar) dobrado e=0,3mm, na cor acrílica, 1,00 m x 1,00m - exclusive estrutura metálica - fornecimento e montagem - Obra do Centro de Convenções de Sergipe	Revestimentos em Laminados	m²	707,26	318,55	225 297,67	3,94	44,42
COMP. 012	Próprio	ASSENTO PARA ARQUIBANCADA SEM ENCOSTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	UND	1 653,0	122,55	202 575,16	3,54	[illegible]
94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	m²	1.980,0	93,54	185 209,20	3,24	[illegible]
87535	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_06/2024	Massa Única interna	m²	4 144,56	42,71	177 015,01	3,10	54,30

Edmilson Aparecido Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 1621477614

PRÓPRIO Próprio ALHANDRA 0003	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES OU IGUAIS A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	M³	145,75	1.124,53	163.900,24	2,87	57,07
96557 SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	163,55	939,57	153.668,37	2,69	59,76
92786 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	13.392,0	11,47	153.606,24	2,69	62,45
87757 SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	Contrapiso	m²	1.938,0	75,36	145.955,04	2,56	65,00
92763 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	10.241,0	10,70	109.578,70	1,92	66,92
104611 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	668,4	143,19	95.708,19	1,67	68,59
92431 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1.335,86	69,99	93.363,25	1,65	70,23
103613 SINAPI	EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 25 MPA, ESPESSURA DE 12,0 CM. AF_04/2022	Pavimento Rígido de Concreto	m²	525,69	151,63	79.710,37	1,39	71,62
COMP_63 Próprio	GUARDA-CORPO COM CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 1 1/2"	ESQV ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m	175,0	446,29	78.100,75	1,37	72,99
101161 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	Alvenarias Diversas	m²	232,0	335,62	77.863,84	1,36	74,35
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	4.496,6	16,84	75.172,40	1,33	75,69
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	4.752,0	15,65	74.366,80	1,30	76,99
104920 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	4.837,0	12,72	61.526,64	1,08	[illegible]
92398 SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	Pavimento Intertravado	m²	578,45	104,18	60.262,92	1,05	[illegible]
Próprio COMPOSIÇÃO 030	RAMAL PREDIAL DE ESGOTO EM TUBO PVC ESGOTO DN 100MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, ESCAVAÇÃO E REATERRO	LIPR - LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUA/ESGOTO/ENERGIA/TELEFONE	m	300,0	159,94	47.982,00	0,84	[illegible]
98459 SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	360,0	127,56	45.921,60	0,80	80,76

Edinilson Américo Costa Júnior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

96541 SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	186,7	243,69	45.496,92	0,80	81,56
12778 ORSE	Refletor modular LED DC com DPS 2 x 50w de potência, alumínio, 5000k, 165LM/W, Autovolt, branca, ref. REFMLED-DC-DPS-150-100-50-30-ME da marca G-light ou similar	Luminárias Externas	un.	55,0	817,84	44.981,20	0,79	82,34
93358 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	377,67	116,51	44.002,33	0,77	83,11
102494 SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	Pintura para Pisos e para Sinalização Horizontal e Vertical	m²	540,0	72,74	39.279,60	0,69	83,80
102477 SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:1,9:2,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	40,9	910,13	37.224,31	0,65	84,45
COMP. 003 Próprio	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016 (ADAPTADO SINAPI 93584)	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	36,0	1.006,21	36.223,56	0,63	85,08
92784 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	3.345,0	10,29	34.420,05	0,60	85,69
94229 SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	M	176,0	188,45	33.167,20	0,58	86,27
87257 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	284,29	97,80	27.804,73	0,49	86,76
91341 SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	m²	31,32	869,42	27.230,23	0,48	87,23
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	2.313,0	11,62	26.877,06	0,47	87,70
87879 SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	Chapisco	m²	4.144,56	5,96	24.701,69	0,43	88,14
92761 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1.611,0	14,45	23.278,95	0,41	88,54
96132 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_09/2024	Pintura Externa	m²	1.041,55	20,72	21.580,91	0,38	88,92
102364 SINAPI	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 10 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	Cercas, Protetores e Alambrados	m²	95,0	225,52	21.424,32	0,37	89,29

Edmilson Amâncio Costa Júnior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

98065	SINAPI	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,88 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 31,4 M² (PARA 12 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	Fossas e Sumidouros	UN	2,0	10.189,11	20.378,22	0,36	89,65
93681	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	Pavimento Intertravado	m²	145,6	128,39	18.693,58	0,33	89,98
97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m³	238,29	77,69	18.512,75	0,32	90,30
98084	SINAPI	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,2 X H=1,8 M, VOLUME ÚTIL: 8272 L (PARA 37 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	Fossas e Sumidouros	UN	2,0	9.219,73	18.439,46	0,32	90,62
96113	SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS	Forros	m²	284,29	61,95	17.611,76	0,31	90,93
COMP. 008	Próprio	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	m²	22,0	790,23	17.385,06	0,30	91,24
COMPOSIÇ	Próprio	PORTÃO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG (ADAPTADO SINAPI (98054))	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	41,55	410,64	17.062,09	0,30	91,54
99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	Locação de Obras	M	200,0	82,98	16.596,00	0,29	91,83
94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	29,912	540,43	16.165,28	0,28	92,11
96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas Vigas Baldrame)	KG	947,0	16,72	15.833,84	0,28	92,39
104790	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	123,64	127,90	15.813,55	0,28	92,66
102000	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES EM "U" E LAJE CASCATA, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_11/2020	Escadas	m²	23,6	620,62	14.646,63	0,26	92,92
90825	SINAPI	PORTA DE MADEIRA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	15,0	970,14	14.552,10	0,25	93,17
98089	SINAPI	FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,2 X 1,8 X H=1,67 M, VOLUME ÚTIL: 2592 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	Fossas e Sumidouros	UN	2,0	6.754,31	13.508,62	0,24	93,41
99861	SINAPI	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF_04/2019	Guarda-Corpo, Corrimão e Grade para Esquadrias	m²	20,16	648,51	13.073,96	0,23	93,64
92770	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	903,0	13,79	12.452,37	[illegible]	[illegible]
COMP. 007	Próprio	LIMPEZA FINAL DA OBRA (ADAPTADO SINAPI 9537)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	2.400,0	5,08	12.192,00	0,21	94,07
89512	SINAPI	TUBO PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	M	200,0	60,46	12.092,00	0,21	94,28

Fls. 356

Edmilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147751-4

COMP 011 Próprio	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA EDIFICAÇÕES (ADAPTADO SINAPI 91785)	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	200,0	58,84	11.768,00	0,21	94,40
101907 SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	10,0	1.132,14	11.321,40	0,20	94,65
7724 ORSE	Estrutura Metálica Móvel p/ Tabela e Cesta de Basquete, Padrão Oficial, em Tubo Galvanizado 2"	Urbanização de Parques e Praças	par	1,0	11.019,54	11.019,54	0,19	94,85
COMP 010 Próprio	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014 (ADAPTADO Cópia de SINAPI 89957)	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITARIAS	UN	59,0	182,13	10.745,67	0,19	95,07
103761 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA E CIMBRAMENTO DE MADEIRA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_03/2022	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	99,85	96,30	9.615,70	0,17	95,23
91926 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Fiações, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1.500,0	6,20	9.300,00	0,16	95,40
103247 SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	Instalações de Ar Condicionado	UN	3,0	3.077,04	9.231,12	0,16	95,56
94569 SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Janelas	m²	10,8	805,21	8.696,26	0,15	95,71
86938 SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	18,0	481,36	8.664,48	0,15	95,86
86895 SINAPI	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 0,50 X 0,60 M, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	19,0	437,84	8.318,96	0,15	96,01
88494 SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	284,29	26,89	7.644,56	0,13	96,14
12067 ORSE	Letra em alumínio 45 x 45cm - instalada	Diversos	un	27,0	280,75	7.580,25	0,13	96,27
103689 SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária	m²	12,0	617,46	7.409,52	0,13	96,40
COMP 004 Próprio	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016 (ADAPTADO SINAPI 93212)	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	6,0	1.210,02	7.260,12	0,13	96,53

Egimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

95255	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	10,0	715,25	7.152,50	0,13	96,65
95469	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	17,0	398,28	6.770,76	0,12	96,77
COMPOSIÇÃO 038	Próprio	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60X60X60CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFECÇÃO	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	UND	15,0	442,82	6.642,30	0,12	96,89
93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	188,83	35,17	6.641,15	0,12	97,01
91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1.500,0	4,27	6.405,00	0,11	97,12
91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	650,0	9,61	6.246,50	0,11	97,23
97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	1.236,48	4,98	6.157,67	0,11	97,34
88488	SINAPI	PINTURA LATEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	284,29	19,71	5.603,35	0,10	97,43
10069	ORSE	Traves oficial para futebol de salão 3x2m em aço galv 3", com requadro e redes de polietileno fio 4mm (conjunto p/futsal)	Urbanização de Parques e Praças	par	1,0	5.189,47	5.189,47	0,09	97,52
95472	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	5,0	1.028,12	5.140,60	0,09	97,61
COMPOSIÇÃO 036	Próprio	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECÇÃO NOMINAL 25 MM² (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m	110,0	46,35	5.098,50	0,09	97,70
94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	Guias e sarjetas	M	91,0	54,13	4.925,83	0,09	97,79
92772	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	465,0	10,17	4.729,05	0,08	97,87
97658	SINAPI	REMOÇÃO DE TESOURAS METÁLICAS, COM VÃO MENOR QUE 6M, DE FORMA MECANIZADA, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	UN	16,0	294,01	4.704,16	0,08	97,95
97607	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	40,0	113,34	4.533,60	0,08	98,03

Edimilson Aranha Costa Júnior
Engenheiro Civil
CREA 162107761-4

100982	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	382,82	11,63	4.452,19	0,08	98,11
69712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	120,0	34,29	4.114,80	0,07	98,18
88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	172,2	21,86	3.764,29	0,07	98,25
100868	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	9,0	408,07	3.672,63	0,06	98,31
Própria COMPOSIÇÃO 035		CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SEÇÃO NOMINAL 16 MM² (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m	110,0	33,05	3.635,50	0,06	98,38
102506	SINAPI	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	Pintura para Pisos e para Sinalização Horizontal e Vertical	M	252,0	14,29	3.601,08	0,06	98,44
Própria COMPOSIÇÃO 029		PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 40 MM (LAVATÓRIOS, MICTÓRIOS, RALOS SIFONADOS, ETC...) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	LIPR - LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUA/ESGOTO/ENERGIA/TELEFONE	UND	36,0	98,09	3.531,24	0,06	98,50
101905	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	10,0	351,40	3.514,00	0,06	98,56
00001370	SINAPI	DUCHA HIGIENICA PLASTICA COM REGISTRO METALICO 1/2"	Material	UN	22,0	158,68	3.491,06	0,06	98,62
91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	270,0	12,71	3.431,70	0,06	98,68
102609	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	Caixas de Água para Edificações	UN	2,0	1.621,07	3.242,14	0,06	98,74
12971	ORSE	Luminária Painel Led embutir 18w quadrada, 6000k, da G-light ou similar - Rev 01_11/2021	Luminárias Internas	un	32,0	97,54	3.121,28	0,05	98,80
Própria COMPOSIÇÃO 027		PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 100 MM (VASO SANITÁRIO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	22,0	138,94	3.056,68	0,05	98,85
100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	17,0	172,71	2.936,07	0,05	98,90
88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	172,2	16,61	2.860,24	0,05	98,95
101510	SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 16 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição	UN	1,0	2.847,31	2.847,31	0,05	99,00
92773	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	252,0	9,93	2.502,36	0,04	99,04
00037400	SINAPI	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	Material	UN	22,0	100,64	2.214,08	0,04	99,08

Edmilson Alencar da Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

92769	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE 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	146,0	14,95	2.182,70	0,04	99,12
97329	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Instalações de ar condicionado em cobre	M	30,0	70,91	2.127,30	0,04	99,16
92771	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	174,0	12,18	2.119,32	0,04	99,20
88650	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023	Revestimentos Cerâmicos Internos	M	114,3	18,19	2.079,11	0,04	99,23
97628	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m³	20,68	99,25	2.074,42	0,04	99,27
98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	Supressão Vegetal	m²	2.400,0	0,86	2.064,00	0,04	99,31
93200	SINAPI	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM BISNAGA. AF_03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria	M	120,0	15,28	1.833,60	0,03	99,34
89985	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	14,0	124,03	1.736,42	0,03	99,37
00010848	SINAPI	PLACA DE INAUGURACAO METALICA, *40* CM X *60* CM	Material	UN	1,0	1.586,15	1.586,15	0,03	99,40
91307	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	20,0	78,03	1.560,60	0,03	99,43
12231	ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 48 disjuntores, com barramento padrão DIN, exclusive disjuntores	Conversão Info/Orse	un	1,0	1.528,57	1.528,57	0,03	99,45
00037401	SINAPI	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	Material	UN	14,0	105,19	1.472,65	0,03	99,48
00011759	SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML	Material	UN	14,0	101,04	1.414,56	0,02	99,50
92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	35,0	40,05	1.401,75	0,02	99,53
00037556	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	Material	UN	30,0	45,67	1.370,07	0,02	99,56
COMP 008	Próprio	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, EM POSTE GALVANIZADO EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO MEDIDOR.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UND	1,0	1.365,82	1.365,82	0,02	99,58
91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	100,0	13,49	1.349,00	0,02	99,60
00005059	SINAPI	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO CIRCULAR, EXTENSAO DE 9,00 M, RESISTENCIA DE 300 A 400 DAN, TIPO B-17	Material	UN	1,0	1.333,93	1.333,93	0,02	[illegible]

Edimilson Aragão Costa Junior
Engenheiro Civil

91865	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	50,0	25,08	1 254,00	0,02	98,64
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	55,0	22,52	1 238,60	0,02	98,66
91990	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	20,0	61,13	1 222,60	0,02	98,68
03446	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	4,0	298,97	1 195,88	0,02	98,71
00011717	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	Material	UN	20,0	58,31	1 166,15	0,02	98,73
00000377	SINAPI	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	Material	UN	22,0	52,66	1 158,56	0,02	98,75
91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	30,0	38,24	1 147,20	0,02	98,77
95948	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	Escadas	KG	71,0	15,01	1 065,71	0,02	98,79
95944	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	Escadas	KG	41,0	24,61	1 009,01	0,02	98,80
COMP_309	Própria	SINALIZAÇÃO DE SOLO PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO(HIDRANTE E EXTINTORES) NA DIMENSÃO (1 X 1) M, CONFORME NBR 16820 2020	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PEÇAS	UN	20,0	42,41	848,20	0,01	98,82
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	20,0	40,28	805,60	0,01	98,83
91961	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	10,0	74,76	747,60	0,01	98,85
95646	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM CPVC DN 28 MM (1"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	Sistemas de Medição	UN	1,0	747,20	747,20	0,01	98,86
91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	15,0	45,20	678,00	0,01	98,87
97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	30,0	21,05	631,50	0,01	98,88
86943	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	2,0	314,42	628,84	0,01	98,89

Edilson Miranda Gala Junior
Engenheiro Civil

COMP. 005	Proprio	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA COM FORNECIMENTO DE MATERIAL. INCLUSIVE HIDRÔMETRO E CAIXA PARA ABRIGO EM CONCRETO, ESCAVAÇÃO E REATERRO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	579,31	579,31	0,01	99,90
91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e	UN	30,0	18,28	548,40	0,01	99,91
94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Janelas	m²	1,2	430,87	516,90	0,01	99,92
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	35,0	13,81	483,35	0,01	99,93
99495	SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	20,0	21,27	425,40	0,01	99,94
86935	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0	405,97	405,97	0,01	99,94
89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	3,0	130,61	391,83	0,01	99,95
94580	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Janelas	m²	0,4	814,44	325,77	0,01	99,95
COMPOSIÇÃO 039	Próprio	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 80 A, TIPO AC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UND	1,0	315,75	315,75	0,01	99,96
95945	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	Escadas	KG	16,0	19,33	309,28	0,01	99,97
97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	22,05	13,05	287,75	0,01	99,97
98102	SINAPI	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0	249,34	249,34	0,00	99,98
00007602	SINAPI	TORNEIRA DE METAL AMARELO, PARA TANQUE / JARDIM, DE PAREDE, COM BICO PLASTICO, CANO CURTO, AREA EXTERNA, PADRAO POPULAR (USO GERAL, 1/2" OU 3/4" (REF 1128)	Material	UN	4,0	54,71	219,82	0,00	99,98
11572	ORSE	Disjuntor termomagnético bipolar 70 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, 10KA	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0	204,14	204,14	0,00	99,98
97663	SINAPI	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	UN	10,0	17,29	172,90	0,00	99,99

Edmilson [illegible] Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 16214761-4

95673	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 1/2" 1,5 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/2024	Sistemas de Medição	UN	1,0	163,50	163,50	0,00	99,98
COMPOSIÇÃO 028	Próprio	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 50 MM (PIAS DE COZINHA, MÁQUINA DE LAVAR, ETC.) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1,0	147,11	147,11	0,00	99,99
98504	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024	Paisagismo - Plantio	m²	6,3	19,70	124,67	0,00	100,00
93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	6,0	15,65	93,90	0,00	100,00
93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	6,0	13,31	79,86	0,00	100,00
93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	6,0	13,31	79,86	0,00	100,00
COMPOSIÇÃO 033	Próprio	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO, INCLUSIVE COM ABERTURA/FECHAMENTO RASGO EM ALVENARIA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (CIMENTO, CAL E AREIA), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	m	5,0	0,00	0,00	0,00	100,00

Total sem BDI	**4.667.217,11**
Total do BDI	**1.047.846,78**
Total Geral	**5.715.063,89**

Edimilson Arcanjo Costa Júnior
Engenheiro Civil
CREA 1[illegible]47761-4

Obra	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
GINÁSIO POLIESPORTIVO MUNICIPAL DE ALHANDRA-PB	SINAPI - 03/2025 - Paraíba ORSE - 02/2025 - Sergipe SEINFRA - 028 - Ceará	22,42%	Não Desonerado Horista: 114,08% Mensalista: 70,27%

Curva ABC de Serviços

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)	Preço na Base	Diferença em Relação à Base
[illegible] SINAPI	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	40 739,0	22,70	924 775,30	10,18	10,18	10,55	-0,06%
92778 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	24 154,33	12,79	308 933,48	6,41	21,59	10,42	0,20%
PRÓPRIO Próprio ALHANDRA 0004	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK = 30 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 4 ANDARES, COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO E ADENSAMENTO E ACABAMENTO	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	M³	180,58	1 636,46	296 482,52	5,17	26,75	842,37	66,83%
92466 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	2 071,28	129,47	268 094,77	4,66	31,41	104,87	0,06%
COMP 390 Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	MÊS	14,0	18 468,37	258 590,56	4,53	35,94	6 617,84	36,14%
103329 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	2 012,79	127,45	253 514,57	4,44	40,38	99,97	0,04%
11099 ORSE	Revestimento metálico em alumínio composto (Alucobond ou similar) dobrado, e=0,3mm, placas com 1,00 x 1,00m, exclusive estrutura metálica - fornecimento e montagem - Obra do Centro de Convenções de Sergipe	Revestimentos em Laminados	m²	707,20	318,55	225 282,67	3,94	44,32	250,11	0,00%
COMP. 012 Próprio	ASSENTO PARA ARQUIBANCADA SEM ENCOSTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	UND	1 653,0	122,76	202 575,15	3,54	47,87	99,44	0,03%
94213 SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Telhamentos para Cobertura	m²	1 950,0	92,54	185 208,35	3,24	51,11	78,05	0,04%
87535 SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna	m²	4 144,57	42,71	177 019,01	3,10	54,20	34,05	0,07%
PRÓPRIO Próprio ALHANDRA 0003	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	M³	145,75	1 124,63	163 900,24	2,87	57,07	670,12	[illegible]
96557 SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	160,55	939,57	151 088,67	2,69	59,76	767,15	0,01%
92786 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	13 397,0	11,47	153 606,24	2,69	62,45	[illegible]	0,21%
87757 SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	Contrapiso	m²	1 930,0	75,10	145 355,34	2,55	65,00	65,18	0,03%

Edmilson Marcio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	10 241,7	10,70	109 578,70	1,97	66,87	[illegible]	0,34%
104641	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	608,4	142,19	86 508,19	1,67	68,54	156,90	0,02%
92431	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1 335,96	69,89	93 385,25	1,69	70,23	57,01	0,11%
103915	SINAPI	EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA, ESPESSURA DE 12,0 CM. AF_04/2022	Pavimento Rígido de Concreto	m²	525,69	151,63	79 710,37	1,39	71,62	123,58	0,11%
COMP 03	Próprio	GUARDA-CORPO COM CORRIMAO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 1 1/2"	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m	175,0	446,29	78.100,75	1,37	72,99	388,47	-5,18%
101161	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	Alvenarias Diversas	m²	232,0	335,62	77 863,84	1,36	74,35	274,02	0,01%
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	4 496,0	16,94	76 172,40	1,34	75,69	13,62	0,14%
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	4 157,0	17,89	74.368,80	1,30	76,99	13,78	0,15%
104921	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	4 837,0	12,72	61 526,64	1,06	78,06	12,55	0,39%
92396	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	Pavimento Intertravado	m²	578,45	104,15	60 262,92	1,06	79,12	85,58	0,09%
COMPOSIÇÃO 001	Próprio	RAMAL PREDIAL DE ESGOTO EM TUBO PVC ESGOTO DN 100MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, ESCAVAÇÃO E REATERRO	LPR - LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUA/ESGOTO/ENERGIA/TELEFONE	m	300,0	159,94	47 982,00	0,84	79,96	100,70	29,69%
98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	Instalações para Canteiro de Obras	m²	360,0	127,56	45 921,60	0,80	80,76	104,10	0,05%
96541	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	186,7	243,09	45 386,07	0,80	81,56	108,59	0,05%
10778	ORSE	Refletor modular LED DC com DPS 2 x 50w de potência, 3 unidades, 5000k 165LM/W, Alumin. branca, ref.: REMLED-DC-DPS 150 100-50 3C-MT, da marca Ghisi ou similar	Luminárias Externas	un	55,0	817,84	44 981,20	0,78	82,34	807,80	-0,01%
93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	377,67	116,51	44.002,33	0,77	83,11	95,13	0,01%
102494	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	Pintura para Pisos e para Sinalização Horizontal e Vertical	m²	540,0	72,74	39 279,60	0,69	83,80	59,26	0,07%
103677	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:1,9:2,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	40,9	916,13	37 469,71	0,65	84,45	143,06	0,01%
COMP 002	Próprio	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016 (ADAPTADO SINAPI 93584)	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	36,0	1.006,21	36 223,56	0,63	85,08	776,52	0,79%
92764	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	3 345,0	10,29	34 420,05	0,60	85,68	[illegible]	[illegible]
94228	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Telhamento para Coberturas	M	175,0	189,45	33 153,75	0,58	86,27	353,60	0,0[illegible]%

[illegible] Costa Júnior
Engenheiro Civil
CREA 1621747161-4

87257	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	284,29	97,98	27.854,73	0,46	86,76	[illegible]	0,01%
91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	m²	31,32	869,42	27.230,23	0,45	87,23	709,56	0,07%
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	2.313,0	11,62	26.877,06	0,43	87,70	3,62	0,13%
87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	Chapisco	m²	4.144,58	5,96	24.701,69	0,43	88,14	4,05	0,41%
92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1.611,0	14,45	23.278,95	0,41	88,54	11,70	0,09%
96132	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_09/2024	Pintura Externa	m²	1.041,55	20,72	21.580,91	0,38	88,92	18,90	0,12%
102364	SINAPI	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	Cercas, Protetores e Alambrados	m²	96,0	223,17	21.424,32	0,37	89,29	182,19	0,02%
98066	SINAPI	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,38 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 31,4 M² (PARA 12 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	Fossas e Sumidouros	UN	2,0	10.189,11	20.378,22	0,35	89,65	8.318,60	5,01%
93681	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	Pavimento Intertravado	m²	145,6	128,39	18.693,58	0,33	89,98	104,81	0,03%
97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m³	238,41	77,65	18.512,79	0,32	90,30	69,45	0,02%
98064	SINAPI	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,2 X H=1,8 M, VOLUME ÚTIL: 5272 L (PARA 32 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	Fossas e Sumidouros	UN	2,0	9.219,73	18.439,46	0,32	90,62	7.525,47	0,04%
96113	SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS	Forros	m²	284,29	61,95	17.611,76	0,31	90,93	50,55	0,08%
COMP 008	Próprio	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	m²	22,0	789,32	17.365,06	0,30	91,24	671,59	0,96%
COMPOSIÇ	Próprio	PORTÃO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG (ADAPTADO SINAPI (68050))	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	41,55	410,64	17.062,09	0,30	91,54	332,77	0,76%
99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	Locação de Obras	M	290,0	52,86	16.596,00	0,29	91,83	67,86	0,12%
94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	29,512	548,43	16.185,28	0,28	92,11	447,72	0,02%
96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	947,0	16,72	15.833,84	0,28	92,39	13,64	0,15%
104790	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m³	121,64	127,90	15.557,76	0,26	92,65	104,33	0,13%
102000	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES EM "U" E LAJE CASCATA, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_11/2020	Escadas	m²	17,11	820,62	14.040,63	0,25	92,90	506,59	0,02%

Edimilson [illegible] Costa Júnior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

90825	SINAPI	PORTA DE MADEIRA MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	15,0	970,14	14.552,10	0,25	93,17	792,13	0,00%
98059	SINAPI	FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,2 X 1,8 X H=1,57 M, VOLUME ÚTIL: 2502 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	Fossas e Sumidouros	UN	2,0	6.704,31	13.408,62	0,24	93,41	5.512,96	0,04%
99861	SINAPI	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF_04/2019	Guarda-Corpo, Corrimão e Grade para Esquadrias	m²	18,70	645,51	12.073,96	0,23	93,64	520,17	0,03%
92770	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	903,0	13,79	12.452,37	0,22	93,86	11,26	0,00%
COMP 201	Própria	LIMPEZA FINAL DA OBRA (ADAPTADO SINAPI 9537)	SERV - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	2.400,0	5,08	12.192,00	0,21	94,07	3,22	35,00%
89512	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Calhas e Ralos	M	200,0	60,46	12.092,00	0,21	94,28	48,74	0,00%
COMP 211	Própria	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA EDIFICAÇÕES (ADAPTADO SINAPI 91785)	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	200,0	58,64	11.728,00	0,21	94,49	38,81	21,31%
101907	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	10,0	1.132,14	11.321,40	0,20	94,69	924,42	0,00%
7124	ORSE	Estrutura Metálica Móvel p/ Tabela e Cesta de Basquete, Padrão Oficial, em Tubo Galvanizado 2"	Urbanização de Parques e Praças	par	1,0	11.019,54	11.019,54	0,19	94,88	8.337,72	0,00%
COMP 010	Própria	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014 (ADAPTADO Cód. da SINAPI 89957)	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	59,0	182,13	10.745,67	0,19	95,07	120,49	20,43%
103741	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA E CIMBRAMENTO DE MADEIRA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_03/2022	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	99,85	95,30	9.515,70	0,17	95,23	77,76	0,08%
91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Eletrocalhas, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1.500,0	6,20	9.300,00	0,16	95,40	5,02	0,80%
103747	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	Instalações de ar condicionado	UN	3,0	3.077,04	9.231,12	0,16	95,56	2.512,44	0,00%
94569	SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Janelas	m²	10,4	835,21	8.690,25	0,15	95,71	657,40	0,01%
86931	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	18,0	451,36	8.124,48	0,15	95,86	383,57	0,01%
86895	SINAPI	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 0,50 X 0,60 M, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	19,0	437,84	8.318,95	0,15	96,01	347,44	0,01%
88484	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	254,25	28,89	7.344,55	0,13	96,14	21,94	0,03%
12257	ORSE	Leito em alumínio 45 x 45cm - instalado	Diversos	un	27,0	280,75	7.580,25	0,13	96,27	222,60	0,03%

Edmilson [illegible] Costa Júnior
Engenheiro Civil
CREA 1521477614

103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária	m²	12,0	617,46	7.409,52	0,13	96,40	594,15	0,07%
COMP 004	Próprio	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_??/2016 (ADAPTADO SINAPI 93212)	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	6,0	1.210,02	7.260,12	0,13	96,53	993,62	10,90%
99253	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	10,0	715,29	7.152,90	0,13	96,67	593,02	3,04%
95469	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	17,0	396,28	6.720,76	0,12	96,77	325,20	0,09%
COMPOSIÇÃO 018	Próprio	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60X60X60CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFECÇÃO	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	UND	15,0	442,82	6.642,30	0,12	96,89	372,15	29,26%
93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	189,65	35,10	6.641,15	0,12	97,01	28,69	0,10%
91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Eletrocalhas, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1.500,0	4,27	6.405,00	0,11	97,12	3,46	0,07%
91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Eletrocalhas, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	650,0	9,61	6.246,50	0,11	97,23	7,83	0,27%
97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	1.256,46	4,90	6.157,67	0,11	97,34	4,07	0,00%
88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	314,39	18,71	5.883,79	0,10	97,43	16,10	0,09%
10069	ORSE	Traves oficiais para futebol de salão 3x2m em aço galv 3", com requadro e redes de polietileno fio 4mm (conjunto c/ 2 traves)	Urbanização de Parques e Praças	[illegible]	1,0	5.199,47	5.199,47	0,09	97,52	4.237,34	0,00%
86932	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	5,0	1.028,12	5.140,60	0,09	97,61	810,13	3,62%
COMPOSIÇÃO 330	Próprio	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SEÇÃO NOMINAL 25 MM² (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	110,0	46,05	5.065,50	0,09	97,70	30,61	22,65%
94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	Guias e Sarjetas	M	91,0	54,15	4.927,65	0,09	97,78	44,16	0,05%
92772	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	465,0	10,17	4.729,05	0,08	97,87	0,27	0,40%
97058	SINAPI	REMOÇÃO DE TESOURAS METÁLICAS, COM VÃO MENOR QUE 8M, DE FORMA MECANIZADA, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	UN	16,0	294,01	4.704,16	0,08	97,95	240,02	0,07%
97621	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Pública e Ornamentação	UN	40,0	113,84	4.553,60	0,08	98,03	[illegible]	0,02%
100982	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	387,62	11,63	4.452,19	0,08	98,11	9,44	0,7[illegible]%

Edmilson [illegible] Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

89712	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	120,0	34,70	4.164,00	0,07	95,18	27,85	0,07%
88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	172,2	21,80	3.754,29	0,07	95,25	17,50	0,17%
100870	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	9,0	408,07	3.672,63	0,06	95,31	327,49	0,00%
Própria COMPOSIÇÃO 005		CABO DE COBRE FLEXÍVEL CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SEÇÃO NOMINAL 16 MM² (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	110,0	33,05	3.635,50	0,06	95,37	26,52	73,03%
102500	SINAPI	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	Pintura para Pisos e para Sinalização Horizontal e Vertical	M	252,0	14,29	3.601,08	0,06	95,44	11,47	0,34%
Própria COMPOSIÇÃO 029		PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 40 MM (LAVATÓRIOS, MICTÓRIOS, RALOS SIFONADOS, ETC...) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	LPR - LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUA/ESGOTO/ENERGIA/TELEFONE	UND	36,0	98,09	3.531,24	0,05	95,50	78,72	0,75%
101909	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	10,0	351,40	3.514,00	0,05	95,56	282,02	0,00%
00011570	SINAPI	DUCHA HIGIÊNICA PLÁSTICA COM REGISTRO METÁLICO 1/2"	Material	UN	22,0	158,68	3.491,05	0,05	95,62	127,35	0,00%
91834	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	270,0	12,71	3.431,70	0,05	95,68	10,20	0,10%
102609	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	Caixas de Água para Edificações	UN	2,0	1.621,07	3.242,14	0,05	95,74	1.301,02	0,00%
12071	ORSE	Luminária Painel Led embutir 18w quadrada, 6000k da G-light ou similar - Rev 01_11/2023	Luminárias Internas	un	32,0	97,54	3.121,28	0,05	95,80	78,28	0,16%
Própria COMPOSIÇÃO 027		PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 100 MM (VASO SANITÁRIO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	22,0	138,94	3.056,68	0,05	95,85	111,51	0,18%
100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	17,0	172,71	2.936,07	0,05	95,90	138,61	0,01%
88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	172,2	16,61	2.860,24	0,05	95,95	13,33	0,11%
101510	SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 16 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020	Instalações Elétricas - Redes de Distribuição	UN	1,0	2.647,31	2.647,31	0,05	96,00	2.124,65	0,03%
92775	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	252,0	9,93	2.502,36	0,04	96,04	7,97	0,27%
00037400	SINAPI	PAPELEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIÊNICO ROLÃO	Material	UN	22,0	105,19	2.314,18	0,04	96,08	84,42	0,16%
92769	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE 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	148,0	14,65	2.168,20	0,04	96,12	11,76	0,25%
97324	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Instalações de ar condicionado em cobre	M	30,0	70,91	2.127,30	0,04	96,16	56,91	0,03%
92771	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	174,0	12,18	2.119,32	0,04	96,20	9,78	0,10%
88650	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023	Revestimentos Cerâmicos Internos	M	114,3	18,19	2.079,12	0,04	96,24	14,60	0,10%

Fernando Aparecido Costa Junio
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

97629 SINAPI	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m³	20,82	99,64	2.074,42	0,04	99,27	81,02	0,08%
98525 SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	Supressão Vegetal	m²	2.400,0	0,86	2.064,00	0,04	99,31	0,70	1,43%
93200 SINAPI	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM BISNAGA. AF_03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria	M	120,0	15,28	1.833,60	0,03	99,34	12,46	0,16%
89985 SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	14,0	124,03	1.736,42	0,03	99,37	101,25	0,03%
00010848 SINAPI	PLACA DE INAUGURACAO METALICA, 40 CM X 60 CM	Material	UN	1,0	1.595,16	1.595,16	0,03	99,40	1.302,49	0,00%
91967 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	20,0	78,03	1.560,60	0,03	99,42	53,70	0,03%
12231 ORSE	Quadro de distribuição de energia, em chapa de aço, para até 40 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	Construção civil/Obra	un	1,0	1.529,57	1.529,57	0,03	99,45	1.246,51	0,05%
00037401 SINAPI	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	Material	UN	14,0	105,19	1.472,66	0,03	99,48	85,50	0,00%
00011758 SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML	Material	UN	14,0	101,04	1.414,62	0,02	99,50	82,50	0,00%
92000 SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	35,0	40,05	1.401,75	0,02	99,53	32,69	0,05%
00037558 SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, 20 X 40 CM, EM PVC 2 MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	Material	UN	30,0	45,67	1.370,07	0,02	99,55	37,29	0,00%
COMP 006 Próprio	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, EM POSTE GALVANIZADO EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO MEDIDOR.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UND	1,0	1.365,62	1.365,62	0,02	99,57	836,50	53,26%
91930 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	100,0	13,43	1.343,00	0,02	99,60	10,94	0,27%
[illegible] SINAPI	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO CIRCULAR, EXTENSAO DE 9,00 M, RESISTENCIA DE 300 A 400 DAN, TIPO D-[illegible]	Material	UN	1,0	1.333,93	1.333,93	0,02	99,62	1.059,10	0,00%
91862 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	50,0	25,08	1.254,00	0,02	99,64	20,47	0,03%
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	55,0	22,52	1.238,60	0,02	99,66	18,38	0,05%
91993 SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	20,0	61,13	1.222,60	0,02	99,68	49,50	0,04%
83446 SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	4,0	298,82	1.195,28	0,02	99,71	168,78	[illegible]
00011717 SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	Material	UN	20,0	58,31	1.166,20	0,02	99,73	47,61	0,07%
[illegible] SINAPI	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	Material	UN	22,0	52,65	1.158,30	0,02	99,75	[illegible]	0,00%
91953 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	30,0	38,24	1.147,20	0,02	99,77	[illegible]	0,10%

Edmilson Amaro da Costa Júnior
Engenheiro Civil
CREA 162 147761-4

95946	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	Escadas	KG	71,0	15,01	1.065,71	0,02	99,79	12,26	0,00%
95944	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	Escadas	KG	41,0	24,61	1.009,01	0,02	99,80	20,07	0,15%
COMP 00?	Próprio	SINALIZAÇÃO DE SOLO PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO(HIDRANTES E EXTINTORES) NA DIMENSÃO (1 X 1) M, CONFORME NBR 16820:2020.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PEÇAS	UN	20,0	42,41	848,20	0,01	99,82	31,22	63,20%
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	20,0	41,78	835,60	0,01	99,83	32,86	0,02%
91961	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	10,0	74,76	747,60	0,01	99,85	51,03	0,02%
95641	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC DN 25 MM (¾"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	Sistemas de Medição	UN	1,0	747,20	747,20	0,01	99,86	610,06	0,01%
91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	15,0	45,20	678,00	0,01	99,87	36,64	0,05%
97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	30,0	21,05	631,50	0,01	99,88	17,15	0,00%
86943	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	2,0	314,42	628,84	0,01	99,89	258,65	0,02%
COMP 005	Próprio	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAL INCLUSIVE HIDRÔMETRO E CAIXA PARA ABRIGO EM CONCRETO, ESCAVAÇÃO E REATERRO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	UN	1,0	578,31	578,31	0,01	99,90	416,01	13,42%
91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e	UN	30,0	18,28	548,40	0,01	99,91	14,52	0,07%
94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Janelas	M2	1,2	430,67	516,80	0,01	99,92	351,65	0,00%
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	35,0	13,81	483,35	0,01	99,93	11,27	0,05%
89495	SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	20,0	21,27	425,40	0,01	99,94	17,76	0,08%
86935	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0	425,97	425,97	0,01	99,94	321,45	0,01%
89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	3,0	130,51	391,53	0,01	99,95	[illegible]	0,07%

Eduardo [illegible] Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Janelas	m²	0,6	514,44	325,77	0,01	99,95	565,00	0,00%
COMPOSIÇÃO 028	Próprio	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 80 A, TIPO AC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	NEL - INSTALAÇÃO ELETRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UND	1,0	315,75	315,75	0,01	99,96	272,01	-5,22%
95945	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	Escadas	KG	16,0	19,33	309,25	0,01	99,97	15,77	0,13%
97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	22,05	13,05	287,75	0,01	99,97	10,63	0,05%
98102	SINAPI	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0	248,34	248,34	0,00	99,98	203,57	0,01%
00007502	SINAPI	TORNEIRA DE METAL AMARELO, PARA TANQUE / JARDIM, DE PAREDE, COM BICO PLASTICO, CABO CURTO, AREA EXTERNA, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2" OU 3/4" (REF 1128)	Material	UN	4,0	54,71	218,82	0,00	99,98	44,57	0,00%
11573	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 70 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, 10KA	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0	204,14	204,14	0,00	99,98	156,52	-1,08%
97663	SINAPI	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	UN	10,0	17,79	177,90	0,00	99,99	14,12	0,06%
95673	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 1/2", 1,5 M³/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	Sistemas de Medição	UN	1,0	163,50	163,50	0,00	99,99	130,48	0,01%
COMPOSIÇÃO 026	Próprio	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 50 MM (PIAS DE COZINHA, MÁQUINA DE LAVAR, ETC.) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1,0	147,11	147,11	0,00	99,99	116,28	3,39%
98504	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024	Paisagismo - Plantio	m²	6,3	19,79	124,67	0,00	100,00	16,10	0,00%
93656	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	6,0	15,65	93,90	0,00	100,00	12,77	0,09%
93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	6,0	13,31	79,86	0,00	100,00	10,57	0,00%
93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	6,0	13,01	78,06	0,00	100,00	10,57	0,00%
COMPOSIÇÃO 030	Próprio	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO, INCLUSIVE COM ABERTURA/FECHAMENTO RASGO EM ALVENARIA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (CIMENTO, CAL E AREIA) FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	NHI - INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	m	0,0	0,00	0,00	0,00	100,00	30,10	100,00%

Total sem BDI	4.667.217,14
Total do BDI	1.047.446,78
Total Geral	5.714.663,92

Edmilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 1621477014

Obra
GINÁSIO POLIESPORTIVO MUNICIPAL DE ALHANDRA-PB

Bancos
SINAPI - 02/2026 - Paraíba
ORSE - 02/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 114,59%
Mensalista: 70,77%

Planilha Orçamentária Sintética Com Valor do Material, Mão de Obra e Equipamento

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI M.O.	EQ.	MAT.	Total	Total M.O.	EQ.	MAT.	Total	Peso (%)
1			SERVIÇOS PRELIMINARES											375.049,69	6,58 %
1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	12	504,16	42,47	0,00	574,99	617,46	509,64	0,00	6.899,88	7.409,52	0,13 %
1.2	COMP. 090	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	mês	18	11.732,10	13.893,32	0,00	1.475,65	14.968,97	250.079,78	0,00	28.550,90	266.839,68	4,53 %
1.3	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	m²	360	104,16	36,53	0,00	91,03	127,56	13.150,80	0,00	32.770,80	45.921,60	0,80 %
1.4	COMP. 025	Próprio	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAL, INCLUSIVE HIDRÔMETRO E CAIXA PARA ABRIGO EM CONCRETO, ESCAVAÇÃO E REATERRO.	UN	1	472,21	110,20	0,00	468,11	578,31	110,20	0,00	468,11	578,31	0,01 %
1.5	COMP. 006	Próprio	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, EM POSTE GALVANIZADO, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO MEDIDOR	UND	1	1.115,23	470,34	0,00	895,48	1.365,82	470,34	0,00	895,48	1.365,82	0,02 %
1.6	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	m²	2400	0,71	0,26	0,00	0,60	0,86	624,00	0,00	1.440,00	2.064,00	0,04 %
1.7	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	200	67,76	41,23	0,00	41,75	82,98	8.246,00	0,00	8.350,00	16.596,00	0,29 %
1.8	COMP. 008	Próprio	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016 (ADAPTADO SINAPI 93584)	m²	36	821,60	259,59	0,00	746,62	1.006,21	9.345,24	0,00	26.878,32	36.223,56	0,62 %
1.9	COMP. 004	Próprio	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016 (ADAPTADO SINAPI 93212)	m²	6	988,02	324,06	0,00	885,96	1.210,02	1.944,36	0,00	5.315,76	7.260,12	0,13 %
2			DEMOLIÇÃO											52.175,39	0,91 %
2.1	97629	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	20,88	81,13	68,22	0,00	31,13	99,35	1.424,83	0,00	649,95	2.074,78	0,04 %
2.2	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	238,29	63,44	57,39	0,00	20,30	77,69	13.675,46	0,00	4.837,29	18.512,75	0,32 %
2.3	100982	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	382,82	9,50	1,62	0,00	10,01	11,63	620,17	0,00	3.832,02	4.452,19	0,08 %
2.4	97638	SINAPI	REMOÇÃO DE TESOURAS METÁLICAS, COM VÃO MENOR QUE 8M, DE FORMA MECANIZADA, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	18	240,07	84,57	0,00	209,44	294,01	1.513,15	0,00	[illegible]	[illegible]	[illegible]
2.5	104790	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	173,64	104,44	51,32	0,00	76,58	127,90	8.945,30	0,00	9.468,35	15.[illegible],55	0,[illegible] %

Edimilson [illegible] Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162047761-4

2.6	97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	1296,48	4,07	3,76	0,00	1,22	4,98	4.049,15	0,00	1.508,51	6.457,67	0,11 %
2.7	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	22,05	15,66	9,75	0,00	3,30	13,05	214,99	0,00	72,76	287,75	0,01 %
2.8	97663	SINAPI	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	10	14,12	12,98	0,00	4,33	17,39	129,80	0,00	43,30	173,90	0,00 %
3			MOVIMENTAÇÃO DE TERRA											50.543,48	0,88 %
3.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	377,67	96,14	85,01	0,00	31,50	116,51	32.105,73	0,00	11.896,60	44.002,33	0,77 %
3.2	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_04/2023	m³	148,93	28,72	28,40	0,00	14,77	25,17	4.416,62	0,00	2.222,53	6.641,15	0,12 %
4			FUNDAÇÃO											288.684,64	5,02 %
4.1			SAPATA											288.684,64	5,02 %
4.1.1			ARMAÇÃO											77.360,48	1,35 %
4.1.1.1	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	947	13,66	4,61	0,00	12,11	16,72	4.365,67	0,00	11.468,17	15.833,84	0,28 %
4.1.1.2	104920	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	4837	10,89	2,54	0,00	10,18	12,72	12.285,98	0,00	49.240,66	61.526,64	1,08 %
4.1.2			CONCRETO											163.807,14	2,87 %
4.1.2.1	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	18,49	441,85	80,74	0,00	467,68	548,42	1.492,88	0,00	8.647,59	10.140,47	0,18 %
4.1.2.2	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	183,25	757,18	20,40	0,00	819,17	839,57	3.736,42	0,00	150.080,25	153.666,67	2,69 %
4.1.3			FÔRMAS											45.496,92	0,80 %
4.1.3.1	96541	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	186,7	198,95	149,65	0,00	94,01	243,66	27.945,26	0,00	17.551,66	45.496,92	0,80 %
5			ESTRUTURA											1.719.876,57	30,09 %
5.1			PILARES											541.902,86	9,48 %
5.1.1			ARMAÇÃO											283.980,77	4,97 %
5.1.1.1	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	KG	4416	13,84	5,31	0,00	11,63	16,94	23.676,35	0,00	52.295,45	76.172,40	1,33 %
5.1.1.2	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	KG	4583	13,75	3,53	0,00	12,12	16,65	19.774,36	0,00	57.594,24	74.768,60	1,30 %
5.1.1.3	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	646	11,80	2,38	0,00	12,12	14,45	3.737,63	0,00	19.525,32	21.276,85	0,41 %
5.1.1.4	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	2265	10,45	1,57	0,00	11,22	12,79	27.927,30	0,00	211.011,56	238.938,86	5,41 %
5.1.1.5	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1052	8,74	0,98	0,00	9,72	10,70	10.086,18	0,00	[illegible]	[illegible]576,70	[illegible]1,02 %
5.1.1.6	92764	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	816	8,41	0,08	0,00	9,80	10,29	2.308,55	0,00	32.117,30	34.4[illegible]	0,5[illegible] %

Edmilson [illegible] Costa Júnior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

5.1.1.7	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	KG	2122	9,49	0,53	0,00	11,20	11,52	1.225,89	0,00	25.551,17	26.777,06	0,47 %
5.1.1.8	92766 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	13392	9,37	0,43	0,00	11,04	11,47	5.758,56	0,00	147.547,58	153.306,24	2,69 %
5.1.2		PILAR DE AMARRAÇÃO											663,40	0,01 %
5.1.2.1	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	KG	12	12,78	3,93	0,00	12,12	16,05	47,16	0,00	145,44	192,60	0,00 %
5.1.2.2	92763 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	44	8,74	0,98	0,00	9,72	10,70	43,12	0,00	427,68	470,80	0,01 %
5.1.3		CONCRETO											163.900,24	2,87 %
5.1.3.1	PRÓPRIO [illegible] ALHANDRA 0003	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES OU IGUAIS A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M³	145,75	918,21	210,79	0,00	893,16	1.124,53	30.722,18	0,00	130.178,06	163.900,24	2,87 %
5.1.4		FÔRMAS											93.363,25	1,63 %
5.1.4.1	92431 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	1335,88	57,87	29,55	12,52	27,82	69,89	39.474,66	16.724,97	37.163,62	93.363,25	1,63 %
5.2		VIGAS											139.418,40	2,44 %
5.2.1		ARMAÇÃO NÍVEL 0,00											43.871,56	0,77 %
5.2.1.1	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	KG	1042	12,76	3,53	0,00	12,12	15,65	3.678,26	0,00	12.629,04	16.307,30	0,29 %
5.2.1.2	92761 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	155	11,60	2,33	0,00	12,12	14,45	361,15	0,00	1.878,60	2.239,75	0,04 %
5.2.1.3	92762 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1848	10,45	1,57	0,00	11,22	12,79	2.901,36	0,00	20.734,56	23.635,92	0,41 %
5.2.1.4	92763 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	128	8,74	0,98	0,00	9,72	10,70	125,44	0,00	1.244,16	1.369,60	0,02 %
5.2.1.5	92764 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	31	8,41	0,69	0,00	9,49	10,18	21,39	0,00	294,20	315,59	0,01 %
5.2.2		ARMAÇÃO NÍVEL +4,60											6.224,42	0,11 %
5.2.2.1	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	KG	126	12,76	3,53	0,00	12,12	15,65	444,78	0,00	1.527,12	1.971,90	0,03 %
5.2.2.2	92761 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	4	11,60	2,33	0,00	12,12	14,45	9,32	0,00	48,48	57,80	0,00 %
5.2.2.3	92762 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	236	10,45	1,57	0,00	11,22	12,79	370,52	0,00	2.647,92	3.018,44	0,05 %
5.2.2.4	92763 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	35	8,74	0,98	0,00	9,72	10,70	34,30	0,00	340,20	374,50	0,01 %

Edmilson Amancio Costa Filho
Engenheiro Civil
CREA 1621 47761-4

5.2.2.5	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	KG	59	9,49	0,52	0,00	11,06	11,62	30,57	0,00	705,21	501,78	0,01 %
5.2.3		ARMAÇÃO NÍVEL -2,94											28.554,37	0,50 %
5.2.3.1	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	KG	548	12,78	3,53	0,00	12,12	15,65	1.934,44	0,00	6.641,76	8.576,20	0,15 %
5.2.3.2	92761 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	228	11,50	2,33	0,00	12,12	14,45	531,24	0,00	2.763,36	3.294,60	0,06 %
5.2.3.3	92762 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	841	10,45	1,57	0,00	11,22	12,79	1.320,37	0,00	9.436,02	10.756,39	0,19 %
5.2.3.4	92763 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	201	8,74	0,98	0,00	9,72	10,70	196,98	0,00	1.953,72	2.150,70	0,04 %
5.2.3.5	92764 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	367	8,41	0,69	0,00	9,60	10,29	253,23	0,00	3.523,20	3.776,43	0,07 %
5.2.4		ARMAÇÃO NÍVEL +3,60											5.487,79	0,10 %
5.2.4.1	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	KG	166	12,78	3,53	0,00	12,12	15,65	585,98	0,00	2.011,92	2.597,90	0,05 %
5.2.4.2	92761 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	146	11,80	2,33	0,00	12,12	14,45	340,18	0,00	1.769,52	2.109,70	0,04 %
5.2.4.3	92762 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	61	10,45	1,57	0,00	11,22	12,79	95,77	0,00	684,42	780,19	0,01 %
5.2.5		ARMAÇÃO NÍVEL +6,51											764,35	0,01 %
5.2.5.1	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	KG	11,6	13,84	5,35	0,00	11,83	17,18	62,06	0,00	137,23	199,29	0,00 %
5.2.5.2	92762 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	44,18	10,45	1,57	0,00	11,22	12,79	69,36	0,00	495,70	565,06	0,01 %
5.2.6		ARMAÇÃO VIGAS INCLINADAS											54.515,39	0,96 %
5.2.6.1	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	KG	503	12,78	3,53	0,00	12,12	15,65	1.775,59	0,00	6.096,36	7.871,95	0,14 %
5.2.6.2	92761 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	84	11,50	2,33	0,00	12,12	14,45	195,72	0,00	1.018,08	1.213,80	0,02 %
5.2.6.3	92762 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	953	10,45	1,57	0,00	11,22	12,79	1.496,21	0,00	10.692,66	12.188,87	0,21 %
5.2.6.4	92763 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1315	8,74	0,98	0,00	9,72	10,70	1.288,70	0,00	12.781,80	14.070,50	0,25 %
5.2.6.5	92764 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1863	8,41	0,69	0,00	9,60	10,29	1.285,47	0,00	17.884,80	19.170,27	0,34 %
5.3		VIGAS ARQUIBANCADA											335.367,[illegible]	5,[illegible] %

Evandson Almeida Costa Júnior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

5.3.1	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	KG	3006	13,84	5,53	0,00	11,69	15,54	15.556,55	0,00	34.948,15	50.504,70	0,49 %
5.3.2	92762 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	16282	10,45	1,57	0,00	11,22	12,79	25.571,44	0,00	182.760,24	208.074,56	3,65 %
5.3.3	92763 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	7111	8,74	0,98	0,00	9,72	10,70	6.968,78	0,00	69.118,92	76.087,70	1,32 %
5.4		ARMAÇÃO NÍVEL +5,20											25.749,65	0,45 %
5.4.1	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	KG	272	12,78	3,53	0,00	12,12	15,65	960,16	0,00	3.296,64	4.256,80	0,07 %
5.4.2	92761 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	341	11,80	2,33	0,00	12,12	14,45	794,53	0,00	4.132,92	4.927,45	0,09 %
5.4.3	92762 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	575	10,45	1,57	0,00	11,22	12,79	902,75	0,00	6.451,50	7.354,25	0,13 %
5.4.4	92763 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	295	8,74	0,98	0,00	9,72	10,70	289,10	0,00	2.867,40	3.156,50	0,06 %
5.4.5	92764 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	459	8,91	0,69	0,00	9,60	10,29	316,71	0,00	4.406,40	4.723,11	0,08 %
5.4.6	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	KG	112	9,49	0,53	0,00	11,09	11,62	59,36	0,00	1.242,08	1.301,44	0,02 %
5.5		CINTAS											15.448,42	0,27 %
5.5.1		ARMAÇÃO DE CINTAS											4.131,49	0,07 %
5.5.1.1	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	KG	63,8	13,84	5,31	0,00	11,63	16,94	338,78	0,00	741,99	1.080,77	0,02 %
5.5.1.2	92762 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	238,52	10,45	1,57	0,00	11,22	12,79	374,48	0,00	2.676,25	3.050,72	0,05 %
5.5.2		CONCRETO CINTAS											6.348,54	0,11 %
5.5.2.1	PRÓPRIO Preços ALHANDRA 0004	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK = 30 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 4 ANDARES, COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO E ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M³	3,88	1.336,73	610,40	0,00	1.020,00	1.526,48	111.257,18	0,00	184.165,64	295.422,82	5,17 %
5.5.3		FORMAS CINTAS											4.879,48	0,09 %
5.5.3.1	92468 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	36,76	104,50	53,79	32,31	42,37	128,47	111.413,58	68.822,41	67.758,26	266.994,77	4,68 %
5.6		ARMAÇÃO NÍVEL + 9,00											9.624,06	0,17 %
5.6.1	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	KG	198	12,78	3,53	0,00	12,12	15,65	698,94	0,00	2.399,76	3.098,70	0,05 %
5.6.2	92761 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	7	11,80	2,33	0,00	12,12	14,45	16,31	0,00	84,84	101,15	0,00 %

Marcio Costa
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

5.6.3	92762 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	KG	389	10,46	1,57	0,05	11,22	12,79	610,73	0,05	4.364,58	4.975,31	0,09 %
5.6.4	92763 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM AF_06/2022	KG	30	8,74	0,98	0,06	4,72	10,70	29,40	0,00	291,60	321,00	0,01 %
5.6.5	92764 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	KG	110	8,41	0,66	0,00	9,60	10,29	75,90	0,00	1.056,00	1.131,00	0,02 %
5.7		**ARMAÇÃO NÍVEL + 43,65**											**4.324,09**	**0,15 %**
5.7.1	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	KG	186	12,78	3,53	0,00	12,12	15,65	501,86	0,00	2.375,52	3.087,40	0,05 %
5.7.2	92762 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	411	10,45	1,57	0,00	11,22	12,79	545,27	0,00	4.511,47	5.256,69	0,09 %
5.8		**CONCRETO GERAL/LASTRO BALDRAME**											**295.176,07**	**5,15 %**
5.8.1	94962 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	11,022	447,81	60,74	0,00	457,62	548,43	2.382,80	0,00	13.902,46	16.185,26	0,25 %
5.8.2	PRÓPRIO Próprio ALHANDRA 0004	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK = 30 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 4 ANDARES, COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO E ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M³	176,66	1.358,23	610,40	0,00	1.020,05	1.630,45	108.305,55	0,00	180.297,73	289.152,24	5,06 %
5.9		**FORMAS GERAL**											**261.116,27**	**4,57 %**
5.9.1	92468 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	2032,5	104,90	53,79	33,31	42,37	128,47	109.326,18	65.620,04	86.157,02	261.116,27	4,57 %
5.10		**ESTRUTURA ESCADA**											**18.625,24**	**0,32 %**
5.10.1		**ARMAÇÃO**											**2.384,00**	**0,04 %**
5.10.1.1	95944 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM AF_11/2020	KG	41	20,13	10,53	0,00	14,08	24,61	431,73	0,00	577,28	1.009,01	0,02 %
5.10.1.2	95945 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM AF_11/2020	KG	16	15,78	6,15	0,00	13,10	19,24	98,40	0,00	210,88	309,28	0,01 %
5.10.1.3	95946 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM AF_11/2020	KG	71	12,20	3,33	0,00	11,68	15,01	236,22	0,00	829,28	1.065,71	0,02 %
5.10.2		**CONCRETO ESCADA**											**1.497,51**	**0,03 %**
5.10.2.1	103677 SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:1,9:2,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	1,64	740,15	65,54	0,00	824,59	910,13	3.498,59	0,00	33.725,72	37.224,31	0,65 %
5.10.3		**FORMAS ESCADA**											**14.846,85**	**0,26 %**
5.10.3.1	102003 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES EM "U" E LAJE CASCATA, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_11/2020	m²	23,8	506,76	274,78	0,00	340,74	520,62	6.473,01	0,00	8.173,42	14.646,43	0,26 %
5.11		**LAJE MACIÇA**											**[illegible],20**	**1,21 %**
5.11.1		**ARMAÇÃO**											**23.965,[illegible]**	**0,42 %**

Edmilson Antonio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 1621477614

5.11.1.1	92769 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	146	12,21	2,91	0,00	12,04	14,95	424,86	0,00	1.757,84	2.182,70	0,04 %
5.11.1.2	92770 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	903	11,26	1,62	0,00	12,17	13,79	1.443,46	0,00	11.008,91	12.452,37	0,22 %
5.11.1.3	92771 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	174	9,95	1,14	0,00	11,04	12,18	198,36	0,00	1.920,96	2.119,32	0,04 %
5.11.1.4	92772 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	465	8,31	0,60	0,00	9,57	10,17	278,00	0,00	4.450,05	4.728,05	0,08 %
5.11.1.5	92773 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	252	8,11	0,46	0,00	9,47	9,93	115,92	0,00	2.386,44	2.502,36	0,04 %
5.11.2		CONCRETO											35.731,70	0,63 %
5.11.2.1	103677 SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:1,9:2,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	39,26	743,15	85,54	0,00	824,59	910,13	3.358,30	0,00	32.373,40	35.731,70	0,63 %
5.11.3		FORMAS											9.515,70	0,17 %
5.11.3.1	103781 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA E CIMBRAMENTO DE MADEIRA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_03/2022	m²	99,85	77,82	38,18	0,00	57,12	95,30	3.812,27	0,00	5.703,43	9.515,70	0,17 %
6		COBERTURA											1.127.596,26	19,75 %
6.1	100773 SINAPI	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA	KG	40739	18,54	1,82	0,00	20,88	22,70	74.144,98	0,00	850.630,32	924.775,30	16,19 %
6.2	94213 SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	1980	76,38	5,02	0,00	88,52	93,54	9.939,60	0,00	175.269,60	185.209,20	3,24 %
6.3	96113 SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS	m²	284,29	50,59	32,17	0,06	29,72	61,95	9.161,30	0,00	8.450,46	17.611,76	0,31 %
7		PAREDES E PAINÉIS											277.071,99	4,85 %
7.1	103328 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	2.072,29	100,01	64,58	0,00	57,90	122,48	133.828,40	0,00	119.985,56	253.814,07	4,44 %
7.2	93202 SINAPI	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM BISNAGA. AF_03/2024	M	120	12,46	9,95	0,00	5,31	15,26	1.194,00	0,00	637,20	1.831,20	0,03 %
7.3	102364 SINAPI	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	m²	96	182,23	29,97	0,00	193,20	223,17	2.877,12	0,00	18.547,20	21.424,32	0,37 %
8		REVESTIMENTOS											327.368,73	5,73 %
8.1	87879 SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	4144,58	4,87	2,84	0,00	3,12	5,96	11.770,61	0,00	12.931,08	24.701,69	0,43 %
8.2	87535 SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	4144,58	34,88	17,61	0,00	25,10	42,71	72.986,05	0,00	104.028,96	177.015,01	3,10 %

Edmilson Américo Costa Júnior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

8.3	87257 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	m²	284,29	60,01	11,20	0,00	66,78	57,96	3.164,05	0,00	24.870,66	27.454,73	0,49 %
8.4	104517 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	668,4	116,82	28,23	0,00	114,96	143,19	10.890,63	0,00	76.819,25	95.703,49	1,67 %
8.5	88650 SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023	M	114,3	14,88	3,20	0,00	14,99	18,15	365,76	0,00	1.719,85	2.070,11	0,04 %
9		PAVIMENTAÇÃO											309.872,41	5,42 %
9.1	[illegible] SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	m²	145,6	104,34	13,18	0,00	115,21	128,35	1.919,01	0,00	15.774,07	18.693,58	0,33 %
9.2	[illegible] SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	m²	578,45	85,07	13,18	0,00	91,00	104,18	7.623,97	0,00	52.638,85	60.262,92	1,05 %
9.3	103613 SINAPI	EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA, ESPESSURA DE 12,0 CM. AF_04/2022	m²	525,59	120,81	13,20	0,00	138,73	151,93	6.941,16	0,00	72.779,21	79.750,27	1,39 %
9.4	87757 SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	m²	1939	61,58	30,52	0,00	41,67	75,35	54.694,77	0,00	81.260,30	145.955,04	2,55 %
9.5	94273 SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	91	44,23	11,58	0,00	42,25	54,13	1.081,58	0,00	3.844,76	4.925,63	0,05 %
9.6	98504 SINAPI	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024	m²	6,3	16,16	3,51	0,00	16,18	19,79	22,74	0,00	101,93	124,67	0,00 %
10		ESQUADRIAS											169.321,06	2,79 %
10.1	91341 SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	31,32	709,51	19,30	0,00	850,04	869,42	606,27	0,00	26.623,75	27.230,03	0,48 %
10.2	90825 SINAPI	PORTA DE MADEIRA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	15	792,15	123,73	0,00	846,35	970,14	1.856,55	0,00	12.695,25	14.552,10	0,25 %
10.3	Própria COMPOSIÇ	PORTÃO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG (ADAPTADO SINAPI [illegible])	m²	41,65	335,30	75,61	0,00	336,17	410,04	3.137,44	0,00	13.924,05	17.062,06	0,30 %
10.4	94569 SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	0,4	665,02	40,01	0,00	774,43	814,44	16,00	0,00	309,77	325,77	0,01 %
10.5	94570 SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	1,2	351,66	12,40	0,00	418,27	430,67	14,88	0,00	501,92	516,80	0,01 %
10.6	94559 SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	10,8	657,43	205,06	0,00	599,65	805,21	2.221,13	0,00	6.475,13	8.696,26	0,15 %
10.7	101161 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m²	232	274,05	82,02	0,00	253,60	335,62	19.025,64	0,00	58.835,30	77.863,84	1,36 %
10.8	99861 SINAPI	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF_04/2019	m²	20,15	579,52	327,13	0,00	211,35	548,57	5.796,54	0,00	8.217,42	10.070,96	0,23 %
11		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS											[illegible]	[illegible]
11.1	101490 SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 16 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020	UN	1	2.324,91	571,55	0,00	2.275,75	2.847,30	571,55	0,00	2.275,75	2.847,30	0,05 %

Edinaldo Amâncio Costa Júnior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

11.2	00101635 SINAPI	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO CIRCULAR, EXTENSÃO DE 6,00 M, RESISTENCIA DE 300 A 400 DAN, TIPO [illegible]-17	UN	1	1 080,19	5,50	0,00	1 333,47	1 333,93	0,00	0,00	1 331,53	1 333,93	0,02 %
11.3	83446 SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	UN	4	244,13	144,76	0,00	154,71	298,97	579,04	0,00	618,84	1 195,88	0,02 %
11.4	Proprio COMPOSIÇÃO 035	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SEÇÃO NOMINAL 16 MM² (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	m	110	26,69	6,61	0,00	26,34	33,05	727,10	0,00	2 898,40	3 635,50	0,06 %
11.5	Proprio COMPOSIÇÃO 036	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SEÇÃO NOMINAL 25 MM² (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	m	110	37,85	6,61	0,00	38,54	46,28	745,10	0,00	4 239,40	5 090,50	0,09 %
11.6	12231 ORSE	Quadro de distribuição de embutir em chapa de aço, para até 40 disjuntores com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	un	1	1 248,84	370,78	0,00	1 158,79	1 529,57	370,78	0,00	1 158,79	1 529,57	0,03 %
11.7	93653 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6	10,87	1,86	0,00	11,45	13,31	11,16	0,00	68,70	79,86	0,00 %
11.8	93654 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6	10,87	1,86	0,00	11,45	13,31	11,16	0,00	68,70	79,86	0,00 %
11.9	93656 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6	12,78	3,34	0,00	12,31	15,65	20,04	0,00	73,86	93,90	0,00 %
11.10	11572 ORSE	Disjuntor termomagnético bipolar 75 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, 10KA	un	1	166,69	44,13	0,00	160,01	204,14	44,13	0,00	160,01	204,14	0,00 %
11.11	Proprio COMPOSIÇÃO 039	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 63 A, TIPO AC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	1	252,62	10,45	0,00	285,29	315,75	10,45	0,00	285,29	315,75	0,01 %
11.12	91924 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1500	3,49	1,20	0,00	3,07	4,27	1 800,00	0,00	4 605,00	6 405,00	0,11 %
11.13	91926 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1500	5,07	1,52	0,00	4,68	6,20	2 280,00	0,00	7 020,00	9 300,00	0,16 %
11.14	91928 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	650	7,65	2,03	0,00	7,58	9,61	1 319,50	0,00	4 927,00	6 246,50	0,11 %
11.15	91930 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	100	10,87	2,67	0,00	10,76	13,43	267,00	0,00	1 076,00	1 343,00	0,02 %
11.16	91866 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	50	20,45	8,49	0,00	16,59	25,08	424,50	0,00	829,50	1 254,00	0,02 %
11.17	91854 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	270	10,98	7,02	0,00	5,58	12,60	1.895,40	0,00	1.506,60	3.401,70	0,06 %
11.18	91940 SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	20	22,83	28,82	0,00	11,31	40,28	576,40	0,00	226,20	805,60	0,01 %
11.19	91940 SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	55	18,96	15,40	0,00	7,12	22,52	847,00	0,00	391,60	1 238,60	0,02 %
11.20	91941 SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	35	11,28	8,75	0,00	5,06	13,81	306,25	0,00	177,10	483,35	0,01 %
11.21	91937 SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	30	14,92	11,62	0,00	6,66	18,28	348,60	0,00	199,80	548,40	0,01 %
11.22	91953 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	30	31,23	18,85	0,00	19,39	38,24	565,50	0,00	581,70	1 147,20	0,02 %

Edmilson Amâncio Costa Júnior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

11.23	91959	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	50	61,05	36,84	0,00	38,12	74,76	105,40	0,00	381,20	747,40	0,01 %
11.24	91967	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	20	65,72	38,84	0,00	41,39	78,30	133,50	0,00	827,80	1 560,60	0,01 %
11.25	91990	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	20	49,97	32,44	0,00	27,69	61,13	648,80	0,00	553,64	1 222,60	0,02 %
11.26	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	15	30,91	23,29	0,00	21,91	45,20	349,35	0,00	328,65	678,00	0,01 %
11.27	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	35	32,71	19,37	0,00	20,68	40,05	677,95	0,00	725,80	1 403,75	0,02 %
11.28	12971	ORSE	Luminária Painel Led embutir 18w quadrada, 6500k, da G-light ou similar - Rev 01 - 11/2021	un	32	75,65	44,17	0,00	53,41	97,54	1 413,44	0,00	1 708,12	3 121,28	0,05 %
11.29	12778	ORSE	Refletor modular LED DC com DPS 2 x 50w de potência, alumínio, 5000K, 185LM/W, Autovolt, branco, ref. REWLED-DC-DPS-100-105-65-SC-MF, da marca G-light ou similar	un	50	667,79	16,23	0,00	796,01	812,24	811,50	0,00	39 800,55	40 612,00	0,75 %
11.30	97587	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	40	97,95	21,54	0,00	93,20	115,34	861,60	0,00	3 728,00	4 613,60	0,07 %
12			INSTALAÇÕES HIDRÁULICA, SANITÁRIA E PLUVIAL											294 849,68	4,83 %
12.1	95676	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC DN 25 MM (¾"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	UN	1	610,11	64,35	0,00	682,85	747,20	64,35	0,00	682,85	747,20	0,01 %
12.2	95673	SINAPI	HIDRÔMETRO DN ½", 1,5 M³/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	UN	1	133,51	22,16	0,00	141,34	163,50	22,16	0,00	141,34	163,50	0,00 %
12.3	102609	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	2	1 392,56	13,78	0,00	1 607,28	1 621,07	27,56	0,00	3 214,56	3 242,14	0,05 %
12.4	COMP. 010	Próprio	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014 (ADAPTADO Cópia da SINAPI 89950)	UN	59	146,72	113,63	0,00	68,50	182,13	6 704,17	0,00	4 041,50	10 745,67	0,18 %
12.5	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3	126,85	11,37	0,00	119,24	130,61	34,11	0,00	357,72	391,83	0,01 %
12.6	89985	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	14	104,78	11,37	0,00	112,66	124,03	159,18	0,00	1 577,24	1 736,42	0,03 %
12.7	COMPOSIÇÃO 077	Próprio	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 100 MM (VASO SANITÁRIO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	22	112,45	20,13	0,00	118,84	138,97	442,86	0,00	2 614,48	3 057,34	0,05 %
12.8	COMPOSIÇÃO 078	Próprio	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 50 MM (PIAS DE COZINHA, MÁQUINA DE LAVAR, ETC.) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1	120,19	15,07	0,00	132,04	147,11	15,07	0,00	132,04	147,11	0,00 %
12.9	COMPOSIÇÃO 079	Próprio	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 40 MM (LAVATÓRIOS, MICTÓRIOS, RALOS SIFONADOS, ETC.) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	56	90,19	20,99	0,00	35,99	56,99	1 175,76	0,00	2 015,46	3 191,24	0,05 %
12.10	COMPOSIÇÃO 080	Próprio	RAMAL PREDIAL DE ESGOTO EM TUBO PVC ESGOTO DN 100MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, ESCAVAÇÃO E REATERRO	M	300	130,02	104,14	0,00	55,50	159,64	31 242,00	0,00	16 650,00	47 892,00	0,78 %
12.11	89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	UN	20	47,61	0,58	0,00	56,21	56,79	11,60	0,00	1 124,15	1 135,75	0,02 %

Engenheiro Civil
CREA [illegible]

12.12	COMPOSIÇÃO 006	Próprio	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60X60X60CM REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFECÇÃO	UND	15	361,58	144,58	0,00	298,24	442,82	2.168,70	0,00	4.473,60	6.642,30	0,12 %
12.13	98102	SINAPI	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020	UN	1	203,60	5,87	0,00	243,47	249,34	5,87	0,00	243,47	249,34	0,00 %
12.14	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	120	28,00	16,35	0,00	17,94	34,29	1.962,00	0,00	2.152,80	4.114,80	0,07 %
12.15	95472	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5	839,49	60,12	0,00	968,00	1.028,12	300,60	0,00	4.840,00	5.140,60	0,09 %
12.16	00000377	SINAPI	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	UN	22	43,00	0,00	0,00	52,66	52,66	0,00	0,00	1.158,52	1.158,52	0,02 %
12.17	95481	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	17	277,18	34,03	0,00	305,43	339,46	578,47	0,00	5.192,31	5.770,78	0,10 %
12.18	86895	SINAPI	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 0,50 X 0,60 M, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	19	357,51	46,73	0,00	391,11	437,84	887,87	0,00	7.431,09	8.318,96	0,15 %
12.19	00007602	SINAPI	TORNEIRA DE METAL AMARELO, PARA TANQUE / JARDIM, DE PAREDE, COM BICO PLASTICO, CANO CURTO, AREA EXTERNA, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2" OU 3/4" (REF 1126)	UN	4	44,67	0,00	0,00	54,71	54,71	0,00	0,00	218,84	218,84	0,00 %
12.20	00001870	SINAPI	DUCHA HIGIENICA PLASTICA COM REGISTRO METALICO 1/2"	UN	22	126,23	0,00	0,00	154,59	154,59	0,00	0,00	3.401,05	3.401,05	0,06 %
12.21	89512	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	200	49,37	20,67	0,00	39,79	60,46	4.134,00	0,00	7.958,00	12.092,00	0,21 %
12.22	89495	SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	20	17,78	5,75	0,00	16,02	21,77	115,00	0,00	320,40	435,40	0,01 %
12.23	COMPOSIÇÃO 003	Próprio	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO, INCLUSIVE COM ABERTURA/FECHAMENTO RASGO EM ALVENARIA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO, CAL E AREIA), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00 %
12.24	00037400	SINAPI	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	UN	22	85,89	0,00	0,00	105,19	105,19	0,00	0,00	2.314,18	2.314,18	0,04 %
12.25	00011756	SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML	UN	14	82,50	0,00	0,00	101,04	101,04	0,00	0,00	1.414,56	1.414,56	0,02 %
12.26	00037401	SINAPI	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	UN	14	85,89	0,00	0,00	105,19	105,19	0,00	0,00	1.472,66	1.472,66	0,03 %
12.27	86943	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	256,73	33,88	0,00	280,54	314,42	67,76	0,00	561,08	628,84	0,01 %
12.28	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	17	141,03	43,71	0,00	129,00	172,71	743,07	0,00	2.193,00	2.936,07	0,05 %
12.29	86935	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	331,49	23,87	0,00	382,10	405,97	23,87	0,00	382,10	405,97	0,01 %
12.30	COMP. 004	Próprio	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	m²	22	645,25	66,23	0,00	723,95	790,18	1.457,06	0,00	15.926,90	17.383,96	0,30 %
12.31	100868	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	9	333,20	41,74	0,00	366,33	408,07	375,66	0,00	3.296,97	3.672,63	0,06 %

Edmilson Amorim da Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147551-4

12.32	86938 SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	18	353,05	50,57	0,00	430,96	481,98	910,46	0,00	7.747,02	8.654,48	0,15 %
12.33	COMP. 011 Próprio	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA EDIFICAÇÕES (ADAPTADO SINAPI 91785)	M	200	46,05	35,12	0,00	22,72	58,84	7.024,00	0,00	4.544,00	11.768,00	0,21 %
12.34	98064 SINAPI	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,2 X H=1,8 M, VOLUME ÚTIL: 6272 L (PARA 32 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	2	7.628,16	3.255,86	0,00	5.963,87	9.219,73	6.511,72	0,00	11.927,74	18.439,46	0,32 %
12.35	98066 SINAPI	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,88 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 31,4 M² (PARA 12 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	UN	2	8.319,68	697,99	0,00	9.491,12	10.189,11	1.395,98	0,00	18.982,24	20.378,22	0,35 %
12.36	98069 SINAPI	FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,2 X 1,8 X H=1,67 M, VOLUME ÚTIL: 2592 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	2	5.515,08	2.368,03	0,00	4.386,28	6.754,31	4.736,06	0,00	8.772,56	13.508,62	0,24 %
12.37	94229 SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	176	153,88	31,48	0,00	153,56	185,04	5.540,48	0,00	27.026,72	32.567,20	0,58 %
12.38	99250 SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	10	534,06	394,25	0,00	322,00	716,25	3.942,50	0,00	3.220,00	7.162,50	0,13 %
13		INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE À INCÊNDIO											17.684,60	0,31 %
13.1	00037556 SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	30	37,79	0,00	0,00	45,67	45,67	0,00	0,00	1.370,27	1.373,07	0,02 %
13.2	97599 SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	30	17,19	6,44	0,00	14,61	21,05	193,20	0,00	438,30	631,50	0,01 %
13.3	101907 SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	10	924,43	22,15	0,00	1.109,99	1.132,14	221,50	0,00	11.099,90	11.321,40	0,20 %
13.4	101905 SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	10	286,59	22,15	0,00	329,25	351,40	221,50	0,00	3.292,50	3.514,00	0,06 %
13.5	COMP. 009 Próprio	SINALIZAÇÃO DE SOLO PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO(HIDRANTE E EXTINTORES) NA DIMENSÃO (1 X 1) M, CONFORME NBR 16820:2025.	UN	20	34,50	21,42	0,00	20,89	42,31	428,40	0,00	418,80	843,20	0,01 %
14		CLIMATIZAÇÃO											11.358,42	0,20 %
14.1	103247 SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	3	2.512,49	120,68	0,00	2.956,36	3.077,04	362,04	0,00	8.869,08	9.231,12	0,16 %
14.2	97328 SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	30	57,90	3,24	0,00	67,67	70,91	97,20	0,00	2.030,10	2.127,30	0,04 %
15		PINTURAS											84.9[illegible]	1,48 %
15.1	88497 SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M²	172,2	17,86	12,93	0,00	8,63	21,56	2.226,55	0,00	[illegible]	[illegible]	[illegible]
15.2	88489 SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M²	172,2	13,57	5,84	0,00	10,77	16,61	1.005,65	0,00	1.854,59	2.860,24	0,05 %

Edmilson Aragão Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

15.3	88483 SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	264,29	21,96	16,11	0,00	6,78	20,89	5.146,40	0,00	2.495,08	7.644,55	0,13 %
15.4	88488 SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	264,29	16,10	6,13	0,00	11,58	18,71	2.011,28	0,00	6.292,07	5.663,35	0,10 %
15.5	96132 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	m²	1041,53	16,92	9,59	0,00	11,13	20,72	9.988,27	0,00	11.592,23	21.580,61	0,38 %
15.6	102508 SINAPI	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M	252	11,67	9,00	0,00	5,29	14,29	2.268,00	0,00	1.333,08	3.601,08	0,06 %
15.7	102494 SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	m²	540	58,40	10,36	0,00	62,38	72,74	5.594,40	0,00	33.685,20	39.279,60	0,69 %
16		SERVIÇOS FINAIS E DIVERSOS											543.549,08	9,51 %
16.1	00101034 SINAPI	PLACA DE INAUGURAÇÃO METÁLICA, 140 CM X 100 CM	UN	1	5.302,49	0,01	0,00	1.595,16	1.595,16	0,00	0,00	1.595,15	1.595,15	0,03 %
16.2	10069 ORSE	Trave oficial para futebol de salão, tubo em aço galv 3", com requadro e redes de polietileno fio 4mm (conjunto p/jogo)	par	1	4.237,34	0,00	0,00	5.169,47	5.169,47	0,00	0,00	5.169,47	5.169,47	0,09 %
16.3	7024 ORSE	Estrutura Metálica Móvel, p/ Tabela e Cesta de Basquete, Padrão Oficial, em Tubo Galvanizado 2"	par	1	8.997,75	0,00	0,00	11.019,54	11.019,54	0,00	0,00	11.019,54	11.019,54	0,19 %
16.4	12057 ORSE	Letra em alumínio 45 x 45cm - instalado	un	27	229,24	6,25	0,00	274,50	280,75	168,75	0,00	7.411,50	7.580,25	0,13 %
16.5	COMP. 03 Própria	GUARDA-CORPO COM CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 1 1/2"	m	175	364,41	65,08	0,00	381,21	446,29	11.389,00	0,00	66.711,75	78.100,75	1,37 %
16.6	COMP. 012 Própria	ASSENTO PARA ARQUIBANCADA SEM ENCOSTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1653	150,07	4,45	0,00	118,10	122,55	7.355,85	0,00	195.219,30	202.575,15	3,54 %
16.7	11093 ORSE	Revestimento metálico em alumínio composto (Alucobond ou similar) dobrado, e=0,3mm, na cor cobre, 1,05m x 1,05m, inclusive estrutura metálica - fornecimento e montagem - Obra do Centro de Convenções de Sergipe	m²	707,36	260,11	0,00	0,00	318,50	318,50	0,00	0,00	225.297,67	225.297,67	3,94 %
16.8	COMP. 002 Própria	LIMPEZA FINAL DA OBRA (ADAPTADO SINAPI 9537)	m²	2400	4,15	3,01	0,00	2,07	5,08	7.224,00	0,00	4.968,00	12.192,00	0,21 %
									Totais ->	1.707.892,01	149.387,45	4.977.930,56	5.715.063,89	

Total sem BDI 4.667.217,11
Total do BDI 1.047.846,78
Total Geral 5.715.063,89

Edmilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA [illegible]

Fls. 206

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 3780

Obra	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
GINÁSIO POLIESPORTIVO MUNICIPAL DE ALHANDRA-PB	SINAPI - 02/2025 - Paraíba ORSE - 02/2025 - Sergipe SEINFRA - 028 - Ceará	22,47%	Não Desonerado Horista: 11[illegible]% Mensalista: [illegible]%

Planilha Orçamentária Analítica

SERVIÇOS PRELIMINARES — [illegible]

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária	m²	1,0000000	524,[illegible]	524,[illegible]
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	PINTURA [illegible]	Pintura em Madeira	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA [illegible]	Material	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	SARRAFO [illegible] CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA [illegible]	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA [illegible]	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => [illegible] Preço Total => [illegible]

1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. [illegible]	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	SERV - SERVIÇOS PRELIMINARES	mês	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	44,0000000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => [illegible] Preço Total => [illegible]

1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_[illegible]	Instalações para Canteiro de Obras	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	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	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO [illegible] EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_[illegible]	Preparação de Concreto	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	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	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	TABUA [illegible] CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA [illegible]	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	PONTALETE [illegible] CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE [illegible] MM E LARGURA ÚTIL DE [illegible] MM	Material	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => [illegible] Preço Total => [illegible]

1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. 005	Próprio	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAL, INCLUSIVE HIDRÔMETRO E CAIXA PARA ABRIGO EM CONCRETO [illegible]	INST - INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	HIDRÔMETRO DN [illegible] - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Sistemas de Medição	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CAIXA EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO [illegible] - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Sistemas de Medição	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM³	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	2,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4"	Material	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 50 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Edmilson Aragão Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147751-4

Fls. 201

Fls. 3781

Insumo	[illegible]	SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE [illegible] MM, ÁGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	[illegible] COR PRETA, [illegible]	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 25 MM, ÁGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => 1,00 Preço Total => [illegible]

1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP 005	Próprio	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA, [illegible] TRIFÁSICA, EM POSTE GALVANIZADO EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO MEDIDOR	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UND	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	6,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	6,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_[illegible]	Produção de Concreto	M3	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	CABO DE COBRE, [illegible] CLASSE 2, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SEÇÃO NOMINAL [illegible] MM2	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	BUCHA EM ALUMÍNIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	ARRUELA EM ALUMÍNIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	2,0000000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => 1,00 Preço Total => [illegible]

[illegible]	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_[illegible]	Supressão vegetal	M2	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_[illegible]	Custos Horários Produtivos e Improdutivos dos Equipamentos	CHI	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_[illegible]	Custos Horários Produtivos e Improdutivos dos Equipamentos	CHP	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => [illegible] Preço Total => [illegible]

1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_[illegible]	Locação de Obra	M	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_[illegible]	Produção de Concreto	M3	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_[illegible]	Custos Horários Produtivos e Improdutivos dos Equipamentos	CHP	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_[illegible]	Custos Horários Produtivos e Improdutivos dos Equipamentos	CHI	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	TINTA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	SARRAFO NÃO APARELHADO [illegible] CM, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	TÁBUA DE [illegible] CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA [illegible]	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	CAIBRO NÃO APARELHADO [illegible] CM, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => [illegible] Preço Total => [illegible]

1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP 001	Próprio	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_[illegible] (ADAPTADO SINAPI [illegible])	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	M2	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN [illegible] MM ([illegible]), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Eletrocalhas, Caixas, Cabos, Tomadas e Interruptores	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO [illegible], FIXADA EM PERFILADO EM PAREDE. AF_[illegible]_PS	Apoios e Fixações	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_[illegible]	Aterro e Reaterro de Valas	M3	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_[illegible]	Pintura Interna	M2	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Eletrocalhas, Caixas, Cabos, Tomadas e Interruptores	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Edmilson Amazonas Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA [illegible]7761-4

Fls. 216

Fls. 3192

Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO DE 14X19X39CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	Alvenarias Diversas	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, SEM VÃO. AF_03/2024	Instalações para Canteiro de Obras	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	Instalações para Canteiro de Obras	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, (DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM), COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015_PS	[illegible]	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	IEEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Estruturas e Tramas para Coberturas	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_03/2024	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Telhamentos para Coberturas	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	Instalações para Canteiro de Obras	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2024	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Condutos e Conduletes Aparentes	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS (VIDROS NÃO INCLUSOS), BATENTE/REQUADRO INCLUSOS, [illegible] CM, COM CONTRAMARCO, COM PINTURA ANTICORROSIVA, SEM ACABAMENTO COM ESTRUTURA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, [illegible] CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	Esquadrias - Janelas	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA, [illegible] GALVANIZADO, [illegible] DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE [illegible] E ESPESSURA MÍNIMA DA CHAPA DE 1,50 MM	Materiais	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => [illegible] Preço Total => [illegible]

Tipo	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. [illegible] Própria	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016 (ADAPTADO SINAPI [illegible])	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Conectores e Barramentos Blindados	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Caixas e Ralos	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	[illegible] - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	KIT DE REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO DE LATÃO ½", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INH - INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Conectores e Barramentos Blindados	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Edimilson Amâncio Costa Júnior
Engenheiro Civil
CREA 165[illegible]7761-4

Composição Auxiliar	91871	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Eletrodutos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	[illegible]	15,40	[illegible]
Composição Auxiliar	91875	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 mm (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Eletrodutos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	[illegible]	8,36	[illegible]
Composição Auxiliar	87777	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	Massa Única Externa	m²	[illegible]	40,50	[illegible]
Composição Auxiliar	97906	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,60X0,60X0,60 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	[illegible]	467,26	[illegible]
Composição Auxiliar	86943	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Eletrodutos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	[illegible]	47,4	0,83
Composição Auxiliar	103355	SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X39CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	Alvenarias Diversas	m²	[illegible]	115,54	23,72
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÊS DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	PISO - PISOS	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_[illegible]	Escavação de Valas	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_[illegible]	Aterro e Reaterro de Valas	m³	[illegible]	28,77	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_[illegible]	Instalações para Canteiro de Obras	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 mm (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Eletrodutos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, SEM VÃO. AF_[illegible]	Instalações para Canteiro de Obras	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	91306	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Esquadrias - Portas	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, SEM VÃO. AF_[illegible]	Instalações para Canteiro de Obras	m²	[illegible]	92,05	[illegible]
Composição Auxiliar	97586	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 18 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Condutos Aparentes	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Eletrodutos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_[illegible]	Instalações para Canteiro de Obras	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Telhamentos para Coberturas	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Eletrodutos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_[illegible]	Massa Única Interna	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Eletrodutos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	[illegible]	17,32	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	Estruturas e Tramas para Coberturas	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Instalações Elétricas - Quadros, Caixas, Disjuntores, Barramentos [illegible]	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Eletrodutos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_[illegible]	Rasgos e Fixações	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR [illegible]	Chapisco	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Condutos Aparentes	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA [illegible]

Fls. 3784

Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	0,0052000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Eletrocalhas, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	0,0174000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	HID - INSTALAÇÕES HIDRO SANITÁRIAS	UN	0,1740000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88489 SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	M2	2,4440000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS (VIDROS NÃO INCLUSOS), BATENTE, FERRAGENS E [illegible], DIMENSÕES 80X80 CM, COM PINTURA ANTICORROSIVA, SEM ACABAMENTO, COM FERRAGENS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	Esquadrias - Janelas	M2	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM PAREDE. AF_09/2023_PS	Rasgos e Fixações	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022	Chapisco	M2	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D [illegible], FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	Rasgos e Fixações	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	Instalações para Canteiro de Obras	M2	[illegible]	117,90	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Eletrocalhas, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	0,0174000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2023	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,0174000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	Instalações para Canteiro de Obras	M2	0,3163000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	0,0122000	8,55	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	Pisos	M2	0,5134000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2023	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,0174000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2023	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_[illegible]	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	M2	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Eletrocalhas, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	[illegible]	M2	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Eletrocalhas, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	103328 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	M2	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2023	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	VÁLVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTÓRIO COM ACIONAMENTO POR PRESSÃO E FECHAMENTO AUTOMÁTICO	Material	UN	0,0174000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM AÇO INOX (MÁQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MAÇANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MÁQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA (NBR 5688)	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	MICTÓRIO COLETIVO AÇO INOX (AISI 304), E = 0,8 MM, DE 100 X 40 X 30 CM (C X A X P)	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930), DE 0,60 X 2,10 M, E = 35 MM, NÚCLEO COLMEIA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMÍNICO EM PADRÃO MADEIRA	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, RÉGUA DE 10 CM, ESPESSURA APROXIMADA DE 8 MM (COM COLOCAÇÃO / SEM ESTRUTURA METÁLICA)	Material	M2	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS =>	[illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS =>	[illegible]
Valor do BDI =>	[illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]
		Quant. =>	[illegible]	Preço Total =>	[illegible]

2		[illegible]					[illegible]
2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Edimilson [illegible] Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA [illegible]

Fls. 215

Fls. 3785

Composição	97627	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m³	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	102275	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.100 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHP DIURNO. AF_07/2021	Custos Horários de Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,5120000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0247000	30,03	[illegible]
Composição Auxiliar	102274	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.100 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHI DIURNO. AF_07/2021	Custos Horários de Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,1880000	23,47	[illegible]
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	24,05	[illegible]

MO sem LS => 35,98 LS => 29,70 MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => 58,72 Valor com BDI => 83,36
Quant. => 20,88 Preço Total => 2.074,42

3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m³	1,0000000	53,44	53,44
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,1962000	24,05	52,8?
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3547000	30,03	10,6?

MO sem LS => 21,64 LS => 25,00 MO com LS => 45,67
Valor do BDI => 14,35 Valor com BDI => 77,86
Quant. => 236,29 Preço Total => 18.413,78

3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100982	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	Transporte, Cargas e Descargas de Materiais	m³	1,0000000	8,50	8,5?
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTÊNCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários de Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários de Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0186000	306,96	[illegible]
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários de Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTÊNCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários de Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => 0,01 LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => 11,85
Quant. => 380,80 Preço Total => 4.497,19

3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	REMOÇÃO DE TESOURAS METÁLICAS, COM VÃO MENOR OU IGUAL A [illegible], DE FORMA MECANIZADA, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	UN	1,0000000	240,57	240,57
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	24,57
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários de Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários de Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,4180000	156,04	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXIACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MAÇARICOS - CHP DIURNO. AF_05/2016	Custos Horários de Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,3623000	115,11	41,82
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXIACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MAÇARICOS - CHI DIURNO. AF_05/2016	Custos Horários de Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	24,05	[illegible]

MO sem LS => 32,98 LS => 41,24 MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => 52,94 Valor com BDI => 301,51
Quant. => [illegible] Preço Total => 4.704,16

3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	30,03	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários de Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	5795	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	Custos Horários de Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,1270000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários de Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,1270000	34,14	38,82
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	24,05	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	Custos Horários de Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => 18,50 LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => 33,48 Valor com BDI => 137,90
Quant. => [illegible] Preço Total => [illegible]

Enimilson Amaral Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA [illegible]

Fls. 214

[illegible] 3786

2.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97647 SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_[illegible]	Demolições e Remoções	M2	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88323 SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => 1.234,44 Preço Total => [illegible]

2.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97644 SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_[illegible]	Demolições e Remoções	M2	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	24,95	[illegible]
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => [illegible] Preço Total => [illegible]

2.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97663 SINAPI	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_[illegible]	Demolições e Remoções	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	24,95	[illegible]
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => [illegible] Preço Total => [illegible]

3		MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					[illegible]

3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_[illegible]	Escavação de Valas	M3	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => [illegible] Preço Total => [illegible]

3.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_[illegible]	Aterro e Reaterro de Valas	M3	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L, TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_[illegible]	Custos Horários de Máquinas e Equipamentos	CHI	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L, TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_[illegible]	Custos Horários de Máquinas e Equipamentos	CHP	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_[illegible]	Custos Horários de Máquinas e Equipamentos	CHP	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => [illegible] Preço Total => [illegible]

4		FUNDAÇÃO	[illegible]
4.1		SAPATA	[illegible]
4.1.1		ARMAÇÃO	[illegible]

4.1.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_[illegible]	Fundações: Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_[illegible]	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO [illegible] MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => [illegible] Preço Total => [illegible]

4.1.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_[illegible]	Fundações: Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Edmilson Ar[illegible] Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147751-4

Fls. 215

Fls. 2787

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lang SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0540000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO [illegible]	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => [illegible] Preço Total => [illegible]

4.1.2			CONCRETO					[illegible]
4.1.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lang SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
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_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lang SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
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_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => [illegible] Preço Total => [illegible]

4.1.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	Fundações (Blocos, Baldrames, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lang SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lang SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => [illegible] Preço Total => [illegible]

4.1.3			FORMAS					[illegible]
4.1.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações (Blocos, Baldrames, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FÔRMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lang SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	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	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	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	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lang SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA [illegible]	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	SARRAFO [illegible] EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	PONTALETE [illegible] EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA [illegible]	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => [illegible] Preço Total => [illegible]

3			ESTRUTURA					[illegible]

Edmilson Amancio Costa Júnior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Fls. 216

Fls. 2788

6.1 PILARES

6.1.1 ARMAÇÃO

6.1.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	13,[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,[illegible]	25,[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0175000	24,64	0,43
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => [illegible] Preço Total => [illegible]

6.1.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,[illegible]	24,64	[illegible]
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	25,81	[illegible]
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => 1,34 LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => 2,87 Valor com BDI => [illegible]
Quant. => [illegible] Preço Total => [illegible]

6.1.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	24,64	[illegible]
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	[illegible]	24,00	[illegible]
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => [illegible] Preço Total => [illegible]

6.1.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	25,81	[illegible]
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	24,64	[illegible]
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	[illegible]
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => [illegible] Preço Total => [illegible]

6.1.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	[illegible]	[illegible]
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => [illegible] Preço Total => [illegible]

6.1.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Edinilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 1621417761-4

Composição	92764	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,41	[illegible]
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	24,84	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	29,81	[illegible]
Composição Auxiliar	92805	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	7,10	7,10
Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO [illegible] 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	[illegible]	0,22	0,05
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	[illegible]	24,00	[illegible]

MO sem LS => 0,75 | LS => [illegible] | MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] | Valor com BDI => [illegible]
Quant. => [illegible] | Preço Total => [illegible]

5.1.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	29,81	[illegible]
Composição Auxiliar	92806	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	[illegible]	6,36	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	24,84	[illegible]
Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO [illegible] 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	[illegible]	0,22	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	[illegible]	24,00	[illegible]

MO sem LS => 0,20 | LS => [illegible] | MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] | Valor com BDI => [illegible]
Quant. => [illegible] | Preço Total => [illegible]

5.1.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92766	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	24,84	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 25,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	6,25	[illegible]
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	29,81	[illegible]
Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO [illegible] 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	[illegible]	0,22	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	[illegible]	24,00	[illegible]

MO sem LS => [illegible] | LS => 0,19 | MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] | Valor com BDI => [illegible]
Quant. => [illegible] | Preço Total => [illegible]

5.1.2 PILAR DE AMARRAÇÃO [illegible]

5.1.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE [illegible] MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	12,70	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE [illegible] MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	24,84	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	29,81	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	[illegible]	24,00	[illegible]
Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO [illegible] 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	[illegible]	0,22	[illegible]

MO sem LS => [illegible] | LS => 1,55 | MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] | Valor com BDI => [illegible]
Quant. => [illegible] | Preço Total => [illegible]

5.1.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	29,81	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO [illegible] 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] | LS => [illegible] | MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] | Valor com BDI => [illegible]
Quant. => 44,00 | Preço Total => [illegible]

5.1.3 CONCRETO [illegible]

5.1.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Edmilson Arancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147781-4

Fls. 216

Fls. 3790

Composição	PRÓPRIO Própria ALHANDRA 2020	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	SERP - SERVIÇOS ESPECIAIS	m³	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0450000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0450000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	90587 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários de Máquinas e Equipamentos	CHI	0,4000000	0,53	[illegible]
Composição Auxiliar	90586 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários de Máquinas e Equipamentos	CHP	[illegible]	1,43	[illegible]
Insumo	00001525 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS =>	68,24	LS =>	110,48	MO com LS =>	[illegible]
Valor do BDI =>	300,32			Valor com BDI =>	[illegible]
		Quant. =>	148,16	Preço Total =>	[illegible]

5.1.4		FORMAS					83.355,35
5.1.4.1	**Código Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92421 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	57,01	57,01
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1210000	24,92	3,01
Composição Auxiliar	92264 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,1150000	127,73	14,71
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6510000	33,33	21,71
Insumo	00040304 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0190000	26,99	0,51
Insumo	00040275 SINAPI	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE 8 CM, LARGURA DE 6 CM E EXTENSAO DE 2 M	Equipamento	MXMES	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0040000	9,21	0,04
Insumo	00040271 SINAPI	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE 1,50 A 2,80 M	Equipamento	MXMES	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00040287 SINAPI	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento	MES	0,7850000	5,30	4,16

MO sem LS =>	11,29	LS =>	17,81	MO com LS =>	29,12
Valor do BDI =>	12,05			Valor com BDI =>	61,06
		Quant. =>	1.335,84	Preço Total =>	[illegible]

5.2		[illegible]					[illegible]
5.2.1		ARMAÇÃO NÍVEL 0,00					43.471,66
5.2.1.1	**Código Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92762 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	12,78	12,78
Composição Auxiliar	92791 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	24,84	[illegible]
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0700000	29,61	[illegible]
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	[illegible]	0,22	[illegible]

MO sem LS =>	1,04	LS =>	1,55	MO com LS =>	[illegible]
Valor do BDI =>	[illegible]			Valor com BDI =>	15,85
		Quant. =>	[illegible]	Preço Total =>	[illegible]

5.2.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92761 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	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	92802 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	24,84	[illegible]
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	1,57
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS =>	[illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS =>	[illegible]
Valor do BDI =>	[illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]
		Quant. =>	184,00	Preço Total =>	2.379,75

5.2.1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Edmilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Fls. 219

Composição Auxiliar	92803 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	8,45
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Custos SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0054000	24,54	[illegible]
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0150000	24,00	[illegible]
Insumo	00039017 SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5470000	0,22	[illegible]

MO sem LS => 0,97 LS => 0,88 MO com LS => 1,21
Valor do BDI => 2,54 Valor com BDI => 12,79
Quant. => 1.846,00 Preço Total => [illegible]

5.2.1.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92763 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,74	8,74
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Custos SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0254000	29,81	[illegible]
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Custos SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0042000	24,54	[illegible]
Composição Auxiliar	92804 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	7,19	7,19
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	[illegible]
Insumo	00039017 SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3670000	0,25	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => 0,40 MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => 1,96 Valor com BDI => [illegible]
Quant. => 128,80 Preço Total => [illegible]

5.2.1.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92764 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Custos SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0020000	24,54	0,05
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Custos SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0169000	[illegible]	0,50
Composição Auxiliar	92805 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	7,10	7,10
Insumo	00039017 SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,2100000	0,22	[illegible]
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	[illegible]

MO sem LS => 0,32 LS => 0,31 MO com LS => 0,57
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => 31,00 Preço Total => [illegible]

5.2.2 ARMAÇÃO NÍVEL [illegible] [illegible]

5.2.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] 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	1,0000000	12,78	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Custos SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0182000	24,54	[illegible]
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Custos SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	[illegible]	24,00	[illegible]
Insumo	00039017 SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,9100000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => 1,34 LS => 1,53 MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => 15,65
Quant. => [illegible] Preço Total => [illegible]

5.2.2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] 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	1,0000000	11,60	11,60
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Custos SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	24,54	[illegible]
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Custos SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	1,67
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
Insumo	00039017 SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	[illegible]	0,22	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => 1,02 MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => 4,00 Preço Total => [illegible]

5.2.2.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Custos SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]

Edmilson Amando Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Fls. 224

Fls. 3292

Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0054000	[illegible]	0,13
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5400000	[illegible]	0,12

MO sem LS => 0,50 LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => 2,2[illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => [illegible] Preço Total => [illegible]

6.2.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,74	8,74
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0047000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	[illegible]	0,77	0,30

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => 0,50
Valor do BDI => 1,[illegible] Valor com BDI => 10,70
Quant. => [illegible] Preço Total => 374,50

6.2.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	9,49	9,49
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	0,40
Composição Auxiliar	92806	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	6,36	6,36
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	24,64	0,05
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	[illegible]	0,77	[illegible]
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60

MO sem LS => 0,20 LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => 2,12 Valor com BDI => [illegible]
Quant. => [illegible] Preço Total => [illegible]

6.2.3			ARMAÇÃO NÍVEL +2,80					[illegible]

6.2.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	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	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	24,64	[illegible]
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => 2,69
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => [illegible] Preço Total => [illegible]

6.2.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	24,64	[illegible]
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => [illegible] Preço Total => [illegible]

6.2.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	10,45	10,45
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0064000	24,64	[illegible]

Edmilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Fls. 224
Fls. 3792

Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5400000	0,22	[illegible]

MO sem LS =>	0,99	LS =>	0,58	MO com LS =>	1,57
Valor do BDI =>	2,34			Valor com BDI =>	12,73
		Quant. =>	844,00	Preço Total =>	10.744,12

6.2.3.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92763 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,74	8,74
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lista SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0257000	26,81	0,77
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lista SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0049000	24,54	0,12
Composição Auxiliar	92804 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	7,19	7,19
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,20	0,61
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3670000	0,20	0,07

MO sem LS =>	0,37	LS =>	0,40	MO com LS =>	0,80
Valor do BDI =>	1,96			Valor com BDI =>	10,70
		Quant. =>	201,00	Preço Total =>	2.150,70

6.2.3.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92764 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,41	8,41
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lista SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0072000	24,54	0,18
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lista SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0154000	26,81	0,41
Composição Auxiliar	92805 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	7,13	7,13
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,2120000	0,22	0,05
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,20	0,60

MO sem LS =>	0,25	LS =>	0,31	MO com LS =>	0,57
Valor do BDI =>	1,88			Valor com BDI =>	10,29
		Quant. =>	367,00	Preço Total =>	3.776,43

6.2.4		ARMAÇÃO NÍVEL +3,00					5.487,79

6.2.4.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	13,18	13,18
Composição Auxiliar	92801 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	6,46	[illegible]
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lista SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0139000	24,54	0,32
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lista SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0780000	26,81	2,09
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,6700000	0,22	[illegible]

MO sem LS =>	1,76	LS =>	1,03	MO com LS =>	2,79
Valor do BDI =>	2,87			Valor com BDI =>	16,05
		Quant. =>	180,00	Preço Total =>	[illegible]

6.2.4.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92761 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	11,90	11,90
Composição Auxiliar	92802 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	5,14	5,14
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lista SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	24,54	[illegible]
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lista SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	26,81	1,07
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,20	0,60
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7400000	0,22	0,16

MO sem LS =>	0,96	LS =>	1,03	MO com LS =>	1,91
Valor do BDI =>	2,55			Valor com BDI =>	14,45
		Quant. =>	145,06	Preço Total =>	2.096,79

6.2.4.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92762 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	10,45	10,45
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lista SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	26,81	[illegible]
Composição Auxiliar	92803 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,40	8,40
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lista SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,0064000	24,54	0,16
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,20	0,60

Edimilson Amaral da Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 1603147761-4

Fls. 222

Fls. 32[illegible]

Insumo	00039017 SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO 4,2 A 12,5 MM, COMPRIMENTO 20 MM	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] | LS => [illegible] | MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] | Valor com BDI => [illegible]
Quant. => [illegible] | Preço Total => [illegible]

5.2.8 ARMAÇÃO NÍVEL [illegible] — [illegible]

5.2.8.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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 Estrutura de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	29,81	[illegible]
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	24,84	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estrutura de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	00039017 SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO 4,2 A 12,5 MM, COMPRIMENTO 20 MM	Material	UN	[illegible]	0,22	[illegible]
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60

MO sem LS => [illegible] | LS => [illegible] | MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] | Valor com BDI => [illegible]
Quant. => [illegible] | Preço Total => [illegible]

5.2.8.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estrutura de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	29,81	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estrutura de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	24,84	[illegible]
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
Insumo	00039017 SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO 4,2 A 12,5 MM, COMPRIMENTO 20 MM	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] | LS => [illegible] | MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => 2,34 | Valor com BDI => [illegible]
Quant. => [illegible] | Preço Total => [illegible]

5.2.9 ARMAÇÃO VIGAS INCLINADAS — [illegible]

5.2.9.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE [illegible] MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estrutura de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE [illegible] MM. AF_06/2022	Armação para Estrutura de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	24,84	[illegible]
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	29,81	[illegible]
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	[illegible]	24,00	[illegible]
Insumo	00039017 SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO 4,2 A 12,5 MM, COMPRIMENTO 20 MM	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] | LS => [illegible] | MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] | Valor com BDI => [illegible]
Quant. => [illegible] | Preço Total => [illegible]

5.2.9.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE [illegible] MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estrutura de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE [illegible] MM. AF_06/2022	Armação para Estrutura de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	24,84	[illegible]
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	29,81	[illegible]
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	[illegible]	24,00	[illegible]
Insumo	00039017 SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO 4,2 A 12,5 MM, COMPRIMENTO 20 MM	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] | LS => [illegible] | MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] | Valor com BDI => [illegible]
Quant. => [illegible] | Preço Total => [illegible]

5.2.9.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estrutura de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estrutura de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Edmilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Fls. 5795

Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => 863,00 Preço Total => [illegible]

5.2.6.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => 1.315,00 Preço Total => 14.579,53

5.2.6.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92764	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	92805	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => [illegible] Preço Total => [illegible]

5.3			VIGAS ARQUIBANCADA					[illegible]

5.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => [illegible] Preço Total => [illegible]

5.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => [illegible] Preço Total => [illegible]

5.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Edmilson Amaral da Costa Jún
Engenheiro Civil
CREA [illegible]

Prefeitura Municipal de Alhandra - PB
CNPJ: [illegible].778.318/0001-00

MO sem LS => 0,37 LS => 0,43 MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => 1,96 Valor com BDI => [illegible]
Quant. => [illegible] Preço Total => [illegible]

5.4 ARMAÇÃO NIVEL +6,00

5.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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 Estrutura de Concreto Armado	KG	1,0000000	12,72	[illegible]
Composição Auxiliar	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estrutura de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,30	9,30
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0179000	24,84	0,44
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0796000	29,51	2,35
Insumo	00000337	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) OU 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,30	0,60
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,9700000	0,22	0,21

MO sem LS => 1,34 LS => 1,55 MO com LS => 2,89
Valor do BDI => 2,97 Valor com BDI => 15,69
Quant. => 213,00 Preço Total => 3.342,97

5.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estrutura de Concreto Armado	KG	1,0000000	11,50	11,50
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	Armação para Estrutura de Concreto Armado	KG	1,0000000	5,14	5,14
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0089000	24,84	0,22
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0561000	29,51	1,67
Insumo	00000337	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) OU 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,30	0,60
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7437000	0,22	0,16

MO sem LS => 0,86 LS => 1,00 MO com LS => 1,86
Valor do BDI => 2,68 Valor com BDI => 14,18
Quant. => 341,00 Preço Total => 4.837,38

5.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estrutura de Concreto Armado	KG	1,0000000	10,45	10,45
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0379000	29,51	1,12
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estrutura de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,40	8,40
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0064000	24,84	0,16
Insumo	00000337	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) OU 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,30	0,60
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5400000	0,22	0,12

MO sem LS => 0,81 LS => 0,94 MO com LS => 1,75
Valor do BDI => 2,24 Valor com BDI => 12,69
Quant. => 575,00 Preço Total => 7.294,35

5.4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estrutura de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,14	9,14
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0257000	29,51	0,75
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0044000	24,84	0,10
Composição Auxiliar	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	Armação para Estrutura de Concreto Armado	KG	1,0000000	7,19	7,15
Insumo	00000337	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) OU 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,30	0,60
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,2970000	0,22	0,06

MO sem LS => 0,37 LS => 0,43 MO com LS => 0,80
Valor do BDI => 1,96 Valor com BDI => 10,70
Quant. => 366,00 Preço Total => 3.914,50

5.4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92764	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estrutura de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,41	8,41
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0021000	24,84	0,05
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0104000	29,51	0,30
Composição Auxiliar	92805	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estrutura de Concreto Armado	KG	1,0000000	7,10	7,10
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,2120000	0,22	0,05
Insumo	00000337	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) OU 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,30	0,60

MO sem LS => 0,26 LS => 0,31 MO com LS => 0,57
Valor do BDI => 1,88 Valor com BDI => 10,29

Edmilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Fls. 225

Quant. = 463,83 Preço Total = [illegible]

[illegible]	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92765 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0152000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 25,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0025000	[illegible]	0,[illegible]
Insumo	00039017 SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0025000	[illegible]	0,[illegible]

MO sem LS =>	0,20	LS =>	0,22	MO com LS =>	[illegible]
Valor do BDI =>	[illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]
		Quant. =>	115,00	Preço Total =>	[illegible]

6.6 CINTAS [illegible]

6.6.1 ARMAÇÃO DE CINTAS [illegible]

6.6.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	13,54	13,54
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1050000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0175000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	92800 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,35	8,35
Insumo	00039017 SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1500000	[illegible]	[illegible]
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS =>	3,05	LS =>	[illegible]	MO com LS =>	[illegible]
Valor do BDI =>	[illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]
		Quant. =>	[illegible]	Preço Total =>	[illegible]

6.6.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS =>	0,99	LS =>	[illegible]	MO com LS =>	[illegible]
Valor do BDI =>	[illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]
		Quant. =>	[illegible]	Preço Total =>	[illegible]

6.6.2 CONCRETO CINTAS [illegible]

6.6.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PRÓPRIO Própria ALHANDRA [illegible]	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK = 30 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 4 ANDARES, COM ÁREA MÉDIA DA LAJE MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO E ADENSAMENTO E ACABAMENTO	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	M³	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários de Máquinas e Equipamentos	CHI	0,5000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	CARPINTEIRO DE FÔRMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários de Máquinas e Equipamentos	CHP	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	M³	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS =>	[illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS =>	[illegible]
Valor do BDI =>	[illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]
		Quant. =>	[illegible]	Preço Total =>	[illegible]

6.6.3 FORMAS CINTAS [illegible]

6.6.3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, [illegible] UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	M²	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	M²	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Engenheiro Civil

F[illegible]

Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lvro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	LOCACAO DE CRUZETA, SIMPLES, PARA ESCORA METALICA, COMPRIMENTO ENTRE [illegible] CM, PARA ESCORA DE [illegible] E TUBO EXTERNO ATE [illegible] DE DIAMETRO	Equipamento	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	PONTALETE [illegible] EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	LOCACAO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA, COM ALTURA REGULAVEL DE [illegible] COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MINIMO [illegible] KGF ([illegible]), INCLUSO TRIPE E FORCADO	Equipamento	UNXMES	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE [illegible] CM, LARGURA DE [illegible] CM E EXTENSAO DE 2 M	Equipamento	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE [illegible] M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE [illegible], INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento	MES	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => [illegible] Preço Total => [illegible]

[illegible] ARMAÇÃO [illegible] [illegible]

[illegible].1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-[illegible] DE [illegible] MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-[illegible], DIÂMETRO DE [illegible] MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lvro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lvro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,25 MM ([illegible] KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM ([illegible] KG/M)	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO [illegible] MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => [illegible] Preço Total => [illegible]

[illegible].2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-[illegible] DE [illegible] MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-[illegible], DIÂMETRO DE [illegible] MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lvro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lvro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,25 MM ([illegible] KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM ([illegible] KG/M)	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO [illegible] MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => [illegible] Preço Total => [illegible]

[illegible].3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-[illegible] DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lvro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-[illegible], DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lvro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,25 MM ([illegible] KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM ([illegible] KG/M)	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO [illegible] MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => [illegible] Preço Total => [illegible]

[illegible].4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-[illegible] DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lvro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lvro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-[illegible], DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,25 MM ([illegible] KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM ([illegible] KG/M)	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO [illegible] MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

Edmilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil

Fls. 229
Fls. 3299

Quant. = [illegible] Preço Total = [illegible]

[illegible]	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estrutura de Concreto Armado	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lucro SINAPI Cadastro e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lucro SINAPI Cadastro e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	Armação para Estrutura de Concreto Armado	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO [illegible] MM, COMPRIMENTO 20 MM	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, [illegible] MM ([illegible] KG/M)	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => [illegible] Preço Total => [illegible]

[illegible]		ARMAÇÃO NIVEL + [illegible]					[illegible]
[illegible]	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] 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 Estrutura de Concreto Armado	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estrutura de Concreto Armado	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lucro SINAPI Cadastro e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lucro SINAPI Cadastro e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, [illegible] MM ([illegible] KG/M)	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO [illegible] MM, COMPRIMENTO 20 MM	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => [illegible] Preço Total => [illegible]

[illegible]	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE [illegible] MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estrutura de Concreto Armado	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lucro SINAPI Cadastro e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE [illegible] MM. AF_06/2022	Armação para Estrutura de Concreto Armado	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lucro SINAPI Cadastro e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, [illegible] MM ([illegible] KG/M)	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO [illegible] MM, COMPRIMENTO 20 MM	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => [illegible] Preço Total => [illegible]

[illegible]		CONCRETO GERAL / ARMAÇÃO [illegible]					[illegible]
[illegible]	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA [illegible] L. AF_05/2021	Produção de Concreto	M3	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lucro SINAPI Cadastro e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] 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	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lucro SINAPI Cadastro e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] 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	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	M3	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	M3	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => [illegible] Preço Total => [illegible]

[illegible]	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PRÓPRIO Projeto [illegible]	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK = [illegible] MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO [illegible] ANDARES, COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A [illegible] M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	FRES - SERVIÇOS ESPECIAIS	M3	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lucro SINAPI Cadastro e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Edimeer Amorim Costa Júnior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Fls. [illegible]

Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA [illegible], MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários de Máquinas e Equipamentos	CHP	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA [illegible], BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZAÇÃO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS =>	[illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS =>	[illegible]
Valor do BDI =>	[illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]
		Quant. =>	[illegible]	Preço Total =>	[illegible]

[illegible]		[illegible]					[illegible]
[illegible]	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, [illegible] UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = [illegible] MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	LOCAÇÃO DE CRUZETA [illegible] PARA ESCORA METÁLICA, COMPRIMENTO ENTRE [illegible] CM, PARA ESCORA DE TUBO [illegible] E TUBO EXTERNO ATÉ [illegible] MM DE DIÂMETRO	Equipamento	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	PONTALETE [illegible] DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	LOCAÇÃO DE ESCORA METÁLICA TELESCÓPICA, COM ALTURA REGULÁVEL DE [illegible], COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MÍNIMO [illegible] KGF ([illegible] KN), INCLUSO TRIPÉ E FORCADO	Equipamento	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA DUPLA [illegible]	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	LOCAÇÃO DE VIGA SANDUÍCHE METÁLICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, [illegible] E EXTENSÃO DE [illegible] M	Equipamento	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	LOCAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE [illegible] M DE EXTENSÃO, COM ROSCA DE [illegible], INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	Material	L	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS =>	[illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS =>	[illegible]
Valor do BDI =>	[illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]
		Quant. =>	[illegible]	Preço Total =>	[illegible]

[illegible]	ESTRUTURA ESCADA	[illegible]
[illegible]	ARMAÇÃO	[illegible]

[illegible]	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE [illegible] MM - MONTAGEM. AF_11/2020	Escadas	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE [illegible] MM. AF_12/2015	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	ARAME RECOZIDO [illegible] BWG, [illegible] MM [illegible]	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO [illegible] MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS =>	[illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS =>	[illegible]
Valor do BDI =>	[illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]
		Quant. =>	[illegible]	Preço Total =>	[illegible]

[illegible]	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE [illegible] MM - MONTAGEM. AF_11/2020	Escadas	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE [illegible] MM. AF_12/2015	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO [illegible] MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	ARAME RECOZIDO [illegible] BWG, [illegible] MM [illegible]	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS =>	[illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS =>	[illegible]
Valor do BDI =>	[illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]
		Quant. =>	[illegible]	Preço Total =>	[illegible]

[illegible]	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE [illegible] MM - MONTAGEM. AF_11/2020	Escadas	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE [illegible] MM. AF_12/2015	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Edmilson Amâncio Costa Júnior
Engenheiro Civil
[illegible]

Insumo	00039017 SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => 7,28 LS => 1,45 MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => 2,15 Valor com BDI => [illegible]
Quant. => 71,50 Preço Total => [illegible]

6.10.2 CONCRETO ESCADA [illegible]

6.10.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_[illegible]	Produção de Concreto	m³	1,0000000	742,17	742,17
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
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_[illegible]	Custos Horários de Máquinas e Equipamentos	CHP	0,[illegible]	1,0[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,[illegible]	22,01	[illegible]
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_[illegible]	Custos Horários de Máquinas e Equipamentos	CHI	0,7[illegible]	0,41	0,[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	SEIXO ROLADO PARA APLICAÇÃO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => [illegible] Preço Total => [illegible]

6.10.3 FORMA ESCADA [illegible]

6.10.3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES EM "U" E LAJE CASCATA, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_11/2020	Escadas	m²	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_[illegible]	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	M	2,[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FÔRMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES EM "U" E LAJE CASCATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_11/2020	Escadas	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	[illegible] 7,5 X 7,5 CM EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	Material	L	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => [illegible] Preço Total => [illegible]

6.11 LAJE MACIÇA [illegible]

6.11.1 ARMAÇÃO [illegible]

6.11.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_[illegible]	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_[illegible]	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00039017 SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => [illegible] Preço Total => [illegible]

6.11.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_[illegible]	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_[illegible]	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 16[illegible]761-4

Fls. 3802

Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => 162,00 Preço Total => [illegible]

[illegible]	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92771	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lixo SINAPI - Cálculos e Parâmetros	H	0,0[illegible]	24,54	[illegible]
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lixo SINAPI - Cálculos e Parâmetros	H	0,0[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	[illegible]	[illegible]
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => 174,00 Preço Total => [illegible]

[illegible]	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92773	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lixo SINAPI - Cálculos e Parâmetros	H	0,0[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lixo SINAPI - Cálculos e Parâmetros	H	0,00[illegible]	24,54	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => [illegible] Preço Total => [illegible]

[illegible]	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92775	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE 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	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lixo SINAPI - Cálculos e Parâmetros	H	0,0[illegible]	24,54	[illegible]
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lixo SINAPI - Cálculos e Parâmetros	H	0,0[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => 292,80 Preço Total => [illegible]

[illegible]			CONCRETO					[illegible]
[illegible]	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lixo SINAPI - Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
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_10/2021	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lixo SINAPI - Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
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_10/2021	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => [illegible] Preço Total => [illegible]

[illegible]			FORMAS					[illegible]
[illegible]	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA E ESCORAMENTO DE MADEIRA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lixo SINAPI - Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FÔRMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lixo SINAPI - Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	92273	SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]

[illegible] Araújo Costa Jr.
Engenheiro Civil
CREA 162147161-4

Fls. 234

Fls. 3803

Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	Material	L	0,0100000	9,[illegible]	[illegible]
Insumo	00004433 SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO 5 X 6 CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,3470000	25,52	[illegible]
Insumo	00006189 SINAPI	TABUA NAO APARELHADA 2,5 X 30 CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,3370000	11,51	[illegible]
Insumo	00040568 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0750000	26,99	2,01

MO sem LS => 14,57 LS => 16,48 MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => 11,49 Valor com BDI => 49,90
Quant. => 88,88 Preço Total => [illegible]

4		COBERTURA					1.127.596,26

4.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100773 SINAPI	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PMA	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	18,54	18,54
Composição Auxiliar	100716 SINAPI	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	Pintura em Superfícies Metálicas	M2	0,0217596	24,78	0,54
Composição Auxiliar	88317 SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0058344	2[illegible],32	0,1[illegible]
Composição Auxiliar	93288 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários de Máquinas e Equipamentos	CHP	0,0011595	189,04	0,22
Composição Auxiliar	100718 SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	Pintura em Superfícies Metálicas	M2	0,0217596	11,35	[illegible]
Composição Auxiliar	88278 SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0059521	25,25	[illegible]
Composição Auxiliar	93287 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários de Máquinas e Equipamentos	CHI	0,0013536	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88240 SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0017550	20,51	0,04
Insumo	[illegible] SINAPI	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 3/4" (19,05 MM) 149,15 KG/M2	Material	KG	[illegible]	6,16	[illegible]
Insumo	00010997 SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 5/16"	Material	KG	[illegible]	6,02	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 3 MM, H = 150 MM, L = 75 MM (6,77 KG/M)	Material	KG	[illegible]	[illegible]	7,58

MO sem LS => 0,59 LS => 0,50 MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => 4,16 Valor com BDI => [illegible]
Quant. => 49,706,30 Preço Total => [illegible]

4.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94213 SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Telhamento sem Cobertura	m²	1,0000000	75,50	75,50
Composição Auxiliar	93281 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários de Máquinas e Equipamentos	CHP	0,0060000	26,36	[illegible]
Composição Auxiliar	88323 SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0510000	21,31	[illegible]
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	16,35	[illegible]
Composição Auxiliar	93282 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários de Máquinas e Equipamentos	CHI	0,0012000	21,42	0,04
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	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXACAO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCAS E ARRUELAS DE VEDACAO	Material	CJ	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => [illegible] Preço Total => [illegible]

4.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017_PS	Forros	m²	1,0000000	50,55	50,55
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88269 SINAPI	GESSEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material	CENTO	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	Material	KG	[illegible]	24,25	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	GESSO EM PO PARA REVESTIMENTOS/MOLDURAS/SANCAS (SEM ADITIVOS)	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	PLACA DE GESSO PARA FORRO, 60 X 60 CM, E ESPESSURA DE 12 MM, SEM COLOCACAO	Material	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	SISAL EM FIBRA/ESTOPA SISAL PARA GESSO	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => 10,75 LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => 11,75 Valor com BDI => 61,95
Quant. => [illegible] Preço Total => [illegible]

5		PAREDES E PAINÉIS					[illegible]

5.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE [illegible] (ESPESSURA [illegible]) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	1,0000000	[illegible]	[illegible]

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Fls. 232

Fls. 3804

Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	87292 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (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	[illegible]	539,25	[illegible]
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇÃO DIRETA)	Material	CENTO	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL DE [illegible]	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO [illegible]	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => [illegible] Preço Total => [illegible]

3.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM [illegible]	[illegible]	M	1,0000000	12,48	12,48
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO [illegible] (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	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => [illegible] Preço Total => [illegible]

3.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, [illegible] COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 12 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_[illegible]	[illegible]	m²	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO [illegible] (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_[illegible]	Produção de Concreto	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88315 SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	ELETRODO REVESTIDO [illegible]	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM [illegible]	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, [illegible]	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, [illegible]	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	TELA DE ARAME GALVANIZADA [illegible]	Material	M²	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => [illegible] Preço Total => 21.426,32

4		REVESTIMENTOS					[illegible]

4.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_[illegible]	Chapisco	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_[illegible]	Argamassas	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => [illegible] Preço Total => [illegible]

4.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = [illegible], COM TALISCAS. AF_[illegible]	[illegible]	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (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	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => [illegible] Preço Total => [illegible]

4.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Edmilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA [illegible]7781-4

Composição	87257 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014_PE	Revestimento e Tratamento de Superfícies	m²	1,0000000	65,01	[illegible]
Composição Auxiliar	88256 SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI / Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	25,74	[illegible]
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI / Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	24,05	[illegible]
Insumo	00034357 SINAPI	REJUNTE CIMENTÍCIO, QUALQUER COR	Material	KG	[illegible]	4,85	[illegible]
Insumo	00001381 SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERÂMICAS	Material	KG	[illegible]	0,80	[illegible]
Insumo	00001292 SINAPI	PISO EM CERÂMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2	Material	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => 4,27 LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => [illegible] Preço Total => [illegible]

8.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES [illegible] APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_[illegible]_PE	Revestimento e Tratamento de Superfícies	m²	1,0000000	115,52	115,52
Composição Auxiliar	88256 SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI / Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	29,66	[illegible]
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI / Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	REVESTIMENTO EM CERÂMICA ESMALTADA, FORMATO MAIOR A 2025 CM2	Material	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00001381 SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERÂMICAS	Material	KG	[illegible]	0,80	[illegible]
Insumo	00034357 SINAPI	REJUNTE CIMENTÍCIO, QUALQUER COR	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => 10,74 LS => [illegible] MO com LS => 21,05
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => [illegible] Preço Total => [illegible]

8.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88650 SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_[illegible]	Revestimento e Tratamento de Superfícies	M	1,0000000	14,86	14,86
Composição Auxiliar	88256 SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI / Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	25,84	[illegible]
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI / Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	24,05	0,73
Insumo	00001292 SINAPI	PISO EM CERÂMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2	Material	m²	[illegible]	55,26	[illegible]
Insumo	00001381 SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERÂMICAS	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00034357 SINAPI	REJUNTE CIMENTÍCIO, QUALQUER COR	Material	KG	[illegible]	[illegible]	0,47

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => [illegible] Preço Total => [illegible]

9 PAVIMENTAÇÃO [illegible]

9.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	Pavimento Intertravado	m²	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88260 SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI / Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	91283 SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	91277 SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	91278 SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	91285 SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI / Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	24,05	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	PÓ DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	[illegible]	149,50	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 X 10 CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA, COLORIDO	Material	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => [illegible] Preço Total => [illegible]

9.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	Pavimento Intertravado	m²	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI / Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	91277 SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88260 SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI / Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	91283 SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Edmilson Amâncio Costa Júnior
Engenheiro Civil
CREA 152147761-4

Fls. 234

Fls. 280

Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custo Horário Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custo Horário Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	[illegible]	149,50	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDÊS/PARALELEPÍPEDO, 22 X 11 CM, E = 8 CM, RESISTÊNCIA DE 35 MPA, COR NATURAL	Material	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	PÓ DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => [illegible] Preço Total => [illegible]

9.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 30 MPA, [illegible] AF_[illegible]	Pavimento Rígido de Concreto	m²	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-[illegible]. AF_[illegible]	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	APLICAÇÃO DE GRAXA EM BARRAS DE TRANSFERÊNCIA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO. AF_04/2022	Pavimento Rígido de Concreto	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	BARRAS DE TRANSFERÊNCIA, AÇO CA-25 DE [illegible] MM, PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	Pavimento Rígido de Concreto	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	Pavimento Rígido de Concreto	m²	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 76 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - CHP DIURNO. AF_[illegible]	Custo Horário Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	TABUA NÃO APARELHADA 2,5 X 15 CM, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	SARRAFO 2,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	AGENTE DE CURA, PROTETOR CONTRA EVAPORAÇÃO DA ÁGUA DE HIDRATAÇÃO DO CONCRETO	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => [illegible] Preço Total => [illegible]

9.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	Contrapiso	m²	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassa	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => [illegible] Preço Total => [illegible]

9.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	Guias e Sarjetas	M	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassa	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	[illegible]	149,50	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRÉ-MOLDADO, COMP 1 M, [illegible]	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => [illegible] Preço Total => [illegible]

9.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_[illegible]	Paisagismo - Plantio	m²	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	GRAMA BATATAIS EM PLACAS, SEM PLANTIO	Material	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Edmilson Aparecido Costa Junior
Engenheiro Civil
[illegible] 1421477?61-4

Fls. 835
Fls. 780

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => 3,57 Valor com BDI => [illegible]
Quant. => 4,40 Preço Total => [illegible]

10 ESQUADRIAS

10.1	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_12/2019	Esquadrias - Portas	m²	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lyra SINAPI - Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lyra SINAPI - Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	PORTA DE ABRIR TIPO VENEZIANA EM ALUMÍNIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, 80 CM X 210 CM (LARGURA X ALTURA), SEM GUARNIÇÃO/ALIZAR/VISTA	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	GUARNIÇÃO/MOLDURA/ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => 51,52 Preço Total => [illegible]

10.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	PORTA DE MADEIRA, MACIÇA (FRISADA OU SUPERFÍCIE LISA), [illegible], ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lyra SINAPI - Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lyra SINAPI - Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	31,07	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	DOBRADIÇA EM AÇO/FERRO, [illegible] MM, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	2,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA PESADA (NBR 15930) DE [illegible] X 2100 MM, DE [illegible] A 45 MM DE ESPESSURA, NÚCLEO SÓLIDO, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	Material	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6	Material	UN	16,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA [illegible] CABEÇA CHATA FENDA SIMPLES [illegible]	Material	UN	16,0000000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => 18,00 Preço Total => [illegible]

10.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMPOSIÇÃO	Própria	PORTAS DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG (ADAPTADO SINAPI [illegible])	ESCV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lyra SINAPI - Cálculos e Parâmetros	H	1,5000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lyra SINAPI - Cálculos e Parâmetros	H	1,5000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	AÇO CA-25, 12,5 MM, VERGALHÃO	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	CANTONEIRA AÇO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA [illegible]	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	M3	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA [illegible]	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => 41,65 Preço Total => [illegible]

10.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Janelas	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lyra SINAPI - Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lyra SINAPI - Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA E FENDA SIMPLES, DIÂMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO [illegible] MM	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	JANELA MAXIM AR EM ALUMÍNIO PERFIL [illegible], ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO, SEM GUARNIÇÃO/ALIZAR	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	SILICONE ACÉTICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => [illegible] Preço Total => [illegible]

10.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Edimilson [illegible] Costa
Engenheiro Civil
CREA [illegible]

Fls. 236

Fls. 3808

Composição	94572 SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Janelas	m²	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS MOVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
			MO sem LS => [illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS =>	[illegible]
			Valor do BDI => [illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]
				Quant. =>	1,20	Preço Total =>	[illegible]

10.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94559 SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Janelas	m²	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88629 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	JANELA BASCULANTE, AÇO, COM BATENTE/REQUADRO, 60 X 80 CM (SEM VIDROS)	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
			MO sem LS => [illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS =>	[illegible]
			Valor do BDI => [illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]
				Quant. =>	[illegible]	Preço Total =>	[illegible]

10.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE [illegible] E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	Alvenarias Diversas	m²	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO QUADRICULADO, 16 FUROS, 50 X 50 X 7 CM	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
			MO sem LS => [illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS =>	[illegible]
			Valor do BDI => [illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]
				Quant. =>	[illegible]	Preço Total =>	[illegible]

10.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE [illegible]. AF_[illegible]	Guarda-Corpo, Corrimão e Grade para Esquadrias	m²	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88315 SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	BARRA DE FERRO CHATO, RETANGULAR, [illegible] KG/M	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
			MO sem LS => [illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS =>	[illegible]
			Valor do BDI => [illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]
				Quant. =>	[illegible]	Preço Total =>	[illegible]

11		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					[illegible]

11.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020	Instalações Elétricas - Redes de Distribuição	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_[illegible]	Postes de Concreto e Metálicos	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]

Edmilson Américo Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA [illegible]

Fls. 3809

Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4", 2 CABOS DE 10 A 50 MM² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	87292 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	M³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Caixas, Disjuntores, Conectores	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	ARMAÇÃO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO, SEM ROLDANA	Material	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	FITA METÁLICA PERFURADA, [illegible] MM, ROLO DE [illegible] M, CARGA RECOMENDADA = [illegible] KGF	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 5/8"	Material	UN	2,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	Material	UN	2,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE [illegible] MM, PARA USO EM BAIXA TENSAO	Material	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	Material	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, [illegible]	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA-RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = [illegible] MM X ALTURA = [illegible] MM, [illegible] TAMPA SEM ESCOTILHA	Material	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = [illegible] MM	Material	UN	2,0000000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => 1,00 Preço Total => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	[illegible]	SINAPI	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO CIRCULAR, EXTENSAO DE [illegible] M, RESISTENCIA DE [illegible] DAN, TIPO [illegible]	Material	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => 1,00 Preço Total => [illegible]

11.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E [illegible]	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00004722	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	M³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE [illegible] CM (L X A X C)	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	M³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	M³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	M²	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => [illegible] Preço Total => [illegible]

11.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMPOSIÇÃO [illegible]	Própria	CABO DE COBRE FLEXÍVEL CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SEÇÃO NOMINAL 16 MM² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM²	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => [illegible] Preço Total => [illegible]

11.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Edimilson Américo Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA [illegible]

Fls. 236

Fls. 3840

Composição	COMPOSIÇÃO [illegible]	Próprio	CABO DE COBRE FLEXÍVEL CLASSE 4 OU 5 ISOLAÇÃO EM PVC/A ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1 ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR [illegible] SEÇÃO [illegible] - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	[illegible] - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E [illegible]	m	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Mão de Obra SINAPI - Cálculo e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Mão de Obra SINAPI - Cálculo e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL CLASSE 4 OU 5 ISOLAÇÃO EM PVC/A ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1 ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR [illegible]	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS =>	[illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS =>	[illegible]
Valor do BDI =>	[illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]
		Quant. =>	[illegible]	Preço Total =>	[illegible]

11 [illegible]	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 40 disjuntores, com barramento padrão DIN - [illegible]	[illegible]	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	[illegible]	ORSE	Servente de obras [illegible]	Mão de Obra	h	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição	[illegible]	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição	[illegible]	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	Quadro de distribuição de embutir em chapa de aço, para 40 disjuntores, com barramento padrão DIN - [illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição	[illegible]	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição	[illegible]	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_[illegible]	Argamassas	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Insumo	[illegible]	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	[illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	[illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	[illegible] 32 cm	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	[illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	[illegible]	Serviços	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	[illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	[illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	[illegible]	Serviços	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	[illegible]	Serviços	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	[illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	[illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	[illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	[illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	[illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	[illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	[illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	[illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	[illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	Encanador (horista)	Mão de Obra	h	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	[illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	[illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	[illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	[illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	[illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	[illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	[illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	[illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	[illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	[illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	[illegible]	Material	m	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	Quadro de distribuição de embutir em chapa de aço para 40 disjuntores [illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	[illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	[illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Edinilson Amaral Costa Júnior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Fls. 239
Fls. 3811

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	4726	ORSE	[illegible] 10	Material	un	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	00007111/ORSE	ORSE	Carrinho de mão em aço, com capacidade de [illegible]	Material	un	0,0007500	155,00	0,12
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	3,4400000	1,10	[illegible]
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0225000	140,50	[illegible]
Insumo	00010791	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000057	33.596,00	0,1[illegible]
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Serviços	KW/H	0,7751500	0,80	[illegible]
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	[illegible]	0,58	0,02
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	[illegible]	1,75	[illegible]
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	[illegible]	17,19	[illegible]
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,0746700	1,82	0,13
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,0746700	0,01	0,00
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	[illegible]	0,76	0,05
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	[illegible]	1,58	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	[illegible]	0,80	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	2,4000000	20,45	49,08

MO sem LS => 141,09 LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => 1.529,51
Quant. => 1,00 Preço Total => 1.529,51

11.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Conectores e [illegible]	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354000	30,55	1,08
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354000	25,46	0,90
Insumo	[illegible]	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO [illegible] MONOPOLAR [illegible] 32 A	Material	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	1,02	1,02

MO sem LS => 0,70 LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => 2,44 Valor com BDI => [illegible]
Quant. => [illegible] Preço Total => [illegible]

11.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE [illegible] - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Conectores e [illegible]	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354000	30,55	1,08
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354000	25,46	0,90
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO [illegible] MONOPOLAR [illegible] 32 A	Material	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => [illegible] Preço Total => [illegible]

11.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE [illegible] - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Conectores e [illegible]	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	30,55	1,65
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	25,46	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO [illegible] MONOPOLAR [illegible] 32 A	Material	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	1,33	1,33

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => 4,00 Preço Total => [illegible]

11.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	ORSE	Disjuntor termomagnético [illegible] 70 A, padrão DIN [illegible], curva C, 10KA	Elétrica, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	[illegible]	ORSE	Encargos Complementares - Servente	[illegible]	h	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	[illegible]	Mão de Obra	h	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	Disjuntor tripolar 70 A, padrão DIN [illegible], curva C, corrente de interrupção 10kA, ref. Siemens 5SX1 ou similar	Material	un	1,0000000	[illegible]	[illegible]

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162167761-4

Fls. 9?0

Fls. 3812

Composição	10662 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Composição	h	1,0000000	[illegible]	[illegible]

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	[illegible] ORSE	[illegible]	Serviço	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] ORSE	Fardamento [illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] ORSE	[illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] ORSE	Capacete de segurança [illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviço	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] ORSE	[illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] ORSE	[illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] ORSE	[illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] ORSE	[illegible]	Serviço	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] ORSE	[illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] ORSE	[illegible]	Material	par	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] ORSE	[illegible]	Material	par	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] ORSE	[illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] ORSE	[illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] ORSE	Vale transporte	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] ORSE	[illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] ORSE	[illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] ORSE	[illegible]	Mão de Obra	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] ORSE	[illegible]	Mão de Obra	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] ORSE	[illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] ORSE	[illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] ORSE	[illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] ORSE	[illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] ORSE	[illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => 1,00 Preço Total => [illegible]

11.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Próprio COMPOSIÇÃO [illegible]	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE [illegible] A, TIPO AC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	[illegible] - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	DISPOSITIVO DR, [illegible] POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE [illegible] A, TIPO AC	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => 1,00 Preço Total => [illegible]

11.12	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - Eletrodutos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SEÇÃO NOMINAL 1,5 MM2	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => [illegible] Preço Total => [illegible]

11.13	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - Eletrodutos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SEÇÃO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

Edimilson Amaro Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Quant. => 1.800,00 Preço Total => [illegible]

11.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	7,62	7,62
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lixo SINAPI - Cálculo e Parâmetros	H	0,0350000	30,55	[illegible]
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lixo SINAPI - Cálculo e Parâmetros	H	0,0350000	25,46	0,89
Insumo	00000981	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	1,0250000	4,52	5,07
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0054000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => 1,77 LS => 1,39 MO com LS => 1,58
Valor do BDI => 1,75 Valor com BDI => 9,37
Quant. => 880,00 Preço Total => [illegible]

11.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	10,57	10,57
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lixo SINAPI - Cálculo e Parâmetros	H	0,0510000	30,55	1,55
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lixo SINAPI - Cálculo e Parâmetros	H	0,0510000	25,46	1,30
Insumo	00000982	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	1,0250000	7,47	7,74
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => 2,15
Valor do BDI => 2,44 Valor com BDI => 13,01
Quant. => 100,00 Preço Total => [illegible]

11.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91866	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	20,48	20,48
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lixo SINAPI - Cálculo e Parâmetros	H	0,1620000	25,46	4,12
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lixo SINAPI - Cálculo e Parâmetros	H	0,1620000	30,55	4,95
Insumo	00002684	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	11,22	11,41

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => 50,00 Preço Total => [illegible]

11.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	10,35	10,35
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lixo SINAPI - Cálculo e Parâmetros	H	0,1340000	30,55	4,09
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lixo SINAPI - Cálculo e Parâmetros	H	0,1340000	25,46	[illegible]
Insumo	00002688	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	Material	M	1,0170000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => 270,00 Preço Total => [illegible]

11.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91936	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, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	32,66	32,66
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lixo SINAPI - Cálculo e Parâmetros	H	0,5500000	25,46	[illegible]
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lixo SINAPI - Cálculo e Parâmetros	H	0,5500000	30,55	[illegible]
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	1,40	1,40

MO sem LS => 11,02 LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => 28,00 Preço Total => [illegible]

11.19	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, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	15,30	15,30
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lixo SINAPI - Cálculo e Parâmetros	H	0,2910000	25,46	7,41
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lixo SINAPI - Cálculo e Parâmetros	H	0,2910000	30,55	[illegible]
Insumo	00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	1,40	1,40

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 1621477614

Fls. 814

			Quant. =>	66,00	Preço Total =>	[illegible]

11.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	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	11,29	[illegible]
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassa	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	25,45	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS => [illegible]	LS => [illegible]		MO com LS =>	[illegible]
				Valor do BDI => [illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]
					Quant. =>	31,00	Preço Total =>	[illegible]

11.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	25,45	[illegible]
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MÓVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS => [illegible]	LS => [illegible]		MO com LS =>	[illegible]
				Valor do BDI => [illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]
					Quant. =>	[illegible]	Preço Total =>	[illegible]

11.22	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	11,50	11,50
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS => [illegible]	LS => [illegible]		MO com LS =>	[illegible]
				Valor do BDI => [illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]
					Quant. =>	[illegible]	Preço Total =>	[illegible]

11.23	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO [illegible], 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	61,05	61,05
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO [illegible], 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	11,50	11,50
				MO sem LS => [illegible]	LS => [illegible]		MO com LS =>	[illegible]
				Valor do BDI => [illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]
					Quant. =>	15,00	Preço Total =>	[illegible]

11.24	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	11,50	11,50
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
				MO sem LS => [illegible]	LS => [illegible]		MO com LS =>	[illegible]
				Valor do BDI => [illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]
					Quant. =>	[illegible]	Preço Total =>	[illegible]

11.25	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	11,50	11,50
				MO sem LS => [illegible]	LS => [illegible]		MO com LS =>	[illegible]
				Valor do BDI => [illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]
					Quant. =>	[illegible]	Preço Total =>	[illegible]

11.26	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	11,50	11,50

Edmilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147751-4

Fls. 243

Fls. 3815

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Cabos, Conduletes, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => [illegible] Preço Total => [illegible]

11.27	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Cabos, Conduletes, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Cabos, Conduletes, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Cabos, Conduletes, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => [illegible] Preço Total => [illegible]

11.28	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	ORSE	Luminária Painel Led embutir 18w quadrada 6000k da Elgin ou similar - Rev [illegible]	Luminárias Internas	un	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	[illegible]	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição	[illegible]	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição	[illegible]	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	Luminária Painel Led embutir 18w quadrada 6000k da Elgin ou similar	Material	un	1,0000000	[illegible]	[illegible]

Detalhamento do Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	[illegible]	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	Chave de fenda [illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	Protetor auricular	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e pão com manteiga)	Serviços	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	Óculos de proteção	Material	par	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho 7 cm)	Material	par	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	Fardamento com manga curta	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	Vale transporte	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	Alicate [illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	[illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	Cinturão de segurança [illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	Caixa [illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	[illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	Carrinho de mão em aço com capacidade [illegible] pneu com câmara	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	ORSE	Luminária Painel Led embutir 18w quadrada 6000k da Elgin ou similar	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => [illegible] Preço Total => [illegible]

11.29	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	ORSE	Refletor modular LED DC com DPS [illegible]	Luminárias Externas	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	[illegible]	ORSE	Refletor modular LED DC com DPS [illegible]	Material	un	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição	[illegible]	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição	[illegible]	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Edmilson Amâncio Costa Júnior
Engenheiro Civil
CREA [illegible]21477614

Fls. 244

Comissão Permanente de Licitação
Fls. [illegible]

Insumo	[illegible] ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	[illegible] ORSE	Refletor modular LED SC com DPS [illegible] de potência, alumínio, 5000K, [illegible], branco, ref. [illegible] da marca G-light ou similar	Material	un	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] ORSE	[illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] ORSE	[illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] ORSE	[illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] ORSE	[illegible]	Serviços	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] ORSE	[illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] ORSE	[illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] ORSE	[illegible]	Serviços	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] ORSE	[illegible]	Serviços	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] ORSE	[illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] ORSE	[illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] ORSE	[illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] ORSE	[illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] ORSE	[illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] ORSE	[illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] ORSE	[illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] ORSE	[illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] ORSE	[illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] ORSE	[illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] ORSE	[illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] ORSE	[illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS =>	[illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS =>	[illegible]
Valor do BDI =>	[illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]
		Quant. =>	[illegible]	Preço Total =>	[illegible]

11.20	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Iluminação Predial e [illegible]	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Custo SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Custo SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	LUMINARIA TIPO TARTARUGA PARA AREA EXTERNA EM ALUMINIO, COM GRADE, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA [illegible] (NAO INCLUI LAMPADAS)	Material	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	LAMPADA LED [illegible] BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	Material	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS =>	[illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS =>	[illegible]
Valor do BDI =>	[illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]
		Quant. =>	[illegible]	Preço Total =>	[illegible]

13 INSTALAÇÕES HIDRÁULICA, SANITÁRIA E PLUVIAL [illegible]

13.[illegible]	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA [illegible] EM CPVC [illegible] MM (1"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_[illegible]	Sistemas de Medição	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Custo SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Custo SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE [illegible]	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1"	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	JOELHO CPVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 28 MM, PARA AGUA QUENTE	Material	UN	2,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	TUBO CPVC, SOLDAVEL, 28 MM, AGUA QUENTE PREDIAL (NBR 15884)	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	CONECTOR CPVC, SOLDAVEL, 28 MM X 1", PARA AGUA QUENTE	Material	UN	2,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	ADESIVO PARA TUBOS CPVC, 175 G	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	JOELHO CPVC, SOLDAVEL, [illegible] GRAUS, 28 MM, PARA AGUA QUENTE	Material	UN	2,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	BUCHA DE REDUCAO CPVC, SOLDAVEL, [illegible] MM, PARA AGUA QUENTE	Material	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	TUBO CPVC, SOLDAVEL, [illegible] MM, AGUA QUENTE PREDIAL (NBR 15884)	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Edmilson Aparecido Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA [illegible]

Fls. 245

Fls. 2817

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => [illegible] Preço Total => [illegible]

12.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	HIDRÔMETRO [illegible] - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Sistemas de Medição	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	HIDROMETRO UNIJATO, MEDIDOR DE AGUA [illegible] PARA AGUA POTAVEL FRIA [illegible] CLASSE B [illegible]	Material	UN	1,0000000	110,00	110,00
Insumo	[illegible]	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X [illegible]	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => 1,00 Preço Total => [illegible]

12.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Caixas de Água para Edificações	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIETILENO, 2000 LITROS, COM TAMPA	Material	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => [illegible] Preço Total => [illegible]

12.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP [illegible]	Próprio	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_[illegible] (ADAPTADO [illegible] SINAPI [illegible])	[illegible] INSTALAÇÕES HIDRO SANITÁRIAS	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_[illegible]	Rasgos e Furações	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X [illegible] INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_[illegible]	Rasgos e Furações	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => [illegible] Preço Total => [illegible]

12.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4"	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X [illegible]	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => [illegible] Preço Total => [illegible]

12.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	REGISTRO PRESSAO COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA, SIMPLES, BITOLA 3/4"	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X [illegible]	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => [illegible] Preço Total => [illegible]

12.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Erimilson Amâncio Costa Júnior
Engenheiro Civil
CREA 1621477761-4

Fls. [illegible]

Fls. [illegible]

Composição	Próprio COMPOSIÇÃO 027	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 100MM (VASO SANITÁRIO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,4000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC SOLDÁVEL, 100 X 50 MM, SÉRIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	ESTOPA	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	4,0000000	[illegible]	[illegible]
			MO sem LS =>	7,04	LS =>	[illegible]	MO com LS => [illegible]
			Valor do BDI =>	[illegible]			Valor com BDI => [illegible]
				Quant. =>	[illegible]	Preço Total =>	[illegible]

12.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Próprio COMPOSIÇÃO 028	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 50 MM (PIAS DE COZINHA, MÁQUINA DE LAVAR, ETC) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	24,05	[illegible]
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	ESTOPA	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400 GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	3,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
			MO sem LS =>	[illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS => [illegible]
			Valor do BDI =>	[illegible]			Valor com BDI => [illegible]
				Quant. =>	1,00	Preço Total =>	[illegible]

12.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Próprio COMPOSIÇÃO 029	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 40 MM (LAVATÓRIOS, MICTÓRIOS, RALOS SIFONADOS, ETC) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	LPTE - LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUA/ESGOTO/ENERGIA/TELEFONE	UND	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 45 GRAUS, SANITÁRIO, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDÁRIO	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400 GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
			MO sem LS =>	[illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS => [illegible]
			Valor do BDI =>	[illegible]			Valor com BDI => [illegible]
				Quant. =>	[illegible]	Preço Total =>	[illegible]

12.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Próprio COMPOSIÇÃO 030	RAMAL PREDIAL DE ESGOTO EM TUBO PVC ESGOTO DN 100MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, ESCAVAÇÃO E REATERRO	LPTE - LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUA/ESGOTO/ENERGIA/TELEFONE	m	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_[illegible]	Escavação de Valas	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
			MO sem LS =>	[illegible]	LS =>	[illegible]	MO com LS => [illegible]
			Valor do BDI =>	[illegible]			Valor com BDI => [illegible]
				Quant. =>	[illegible]	Preço Total =>	[illegible]

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	[illegible] SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	Material	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
			MO sem LS =>	[illegible]	LS =>	0,00	MO com LS => [illegible]
			Valor do BDI =>				Valor com BDI => [illegible]

Edimilson Araújo Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Prefeitura Municipal de [illegible] - PB
CNPJ [illegible]

Fls. 212

Fls. 3819

Quant. => 16,00 Preço Total =>

12.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMPOSIÇÃO 038	Própria	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60X60X60CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFECÇÃO	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	UND	1,0000000	361,[illegible]	361,[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI [illegible]	H	1,8000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_[illegible]	Escavação Manual	m³	0,2[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassa	m³	[illegible]	565,[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	TAMPA DE CONCRETO ARMADO 60X60X5CM PARA CAIXA	INST - INSTALAÇÕES HIDRO SANITÁRIAS	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019	Argamassa	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI [illegible]	H	1,8000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM 5 X 10 X 20 CM (L X A X C)	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => 16,00 Preço Total => [illegible]

12.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	Assentamento e Preparo de Fundo de Vala	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI [illegible]	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivos e Improdutivos dos Equipamentos	CHP	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI [illegible]	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivos e Improdutivos dos Equipamentos	CHI	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	CAIXA DE GORDURA CILINDRICA EM CONCRETO SIMPLES PRE-MOLDADA, COM DIAMETRO DE 40 CM E ALTURA DE 40 CM, COM TAMPA	Material	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => 1,00 Preço Total => [illegible]

12.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	[illegible] - Tubos e Conexões	M	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI [illegible]	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	[illegible] SINAPI [illegible]	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => [illegible] Preço Total => [illegible]

12.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	BACIA SANITÁRIA EM LOUÇA BRANCA PARA PCD SEM FURO FRONTAL, COM TUBO DE LIGAÇÃO CROMADO, SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_[illegible]	Louças e Metais	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	CONJUNTO DE LIGAÇÃO AJUSTÁVEL PARA VASO / BACIA SANITÁRIA, EM PLÁSTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => [illegible] Preço Total => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Insumo	[illegible]	SINAPI	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	Material	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => 0,00
Valor do BDI => Valor com BDI => [illegible]

Edmilson Amarcio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Fls. 246

3820

Quant. => 20,00 Preço Total => [illegible]

12.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95469	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	335,[illegible]	335,[illegible]
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	24,05	[illegible]
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00010420	SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL, DE LOUCA BRANCA, SIFAO APARENTE, SAIDA VERTICAL (SEM ASSENTO)	Material	UN	1,0000000	275,00	[illegible]
Insumo	00004384	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	Material	UN	2,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	Material	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	00011683	SINAPI	CONJUNTO DE LIGACAO PARA VASO / BACIA SANITARIA, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ANEL DE EXPANSAO (TUBO 1 1/2" X 20 CM)	Material	UN	1,0000000	14,44	14,44
Insumo	[illegible]	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => [illegible] Preço Total => [illegible]

[illegible]	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 0,50 X 0,60 M, PARA LAVATORIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	24,05	[illegible]
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MINIMA 60 KG, BRANCO	Material	UN	2,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= [illegible] CM	Material	M2	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE [illegible] MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => [illegible] Preço Total => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	[illegible]	SINAPI	TORNEIRA DE METAL AMARELO, PARA TANQUE / JARDIM, DE PAREDE, COM BICO PLASTICO, CABO CURTO, ROSCA EXTERNA, PADRAO POPULAR, USO GERAL, 1/2" OU 3/4" (REF 1128)	Material	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => 4,00 Preço Total => [illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	[illegible]	SINAPI	DUCHA HIGIENICA PLASTICA COM REGISTRO METALICO 1/2"	Material	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => [illegible] Preço Total => [illegible]

12.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89512	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Calhas e Rufos	M	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS (NBR 5688)	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => [illegible] Preço Total => [illegible]

12.22	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Calhas e Rufos	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	RALO SIFONADO CILINDRICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	Material	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM [illegible] GR	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Edimilson [illegible] Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000122	SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	1,0000000	[illegible]	63,84

MO sem LS => 2,16 LS => 2,51 MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => 1,80 Valor com BDI => [illegible]
Quant. => 20,00 Preço Total => [illegible]

12.24	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMPOSIÇÃO 070	Própria	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE [illegible], INCLUSIVE COM ABERTURA/FECHAMENTO RASGO EM ALVENARIA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:1:8 (CIMENTO, CAL E AREIA) FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INST - INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	m	1,0000000	0,00	0,00

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 0,00
Quant. => 0,00 Preço Total => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00037400	SINAPI	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	Material	UN	1,0000000	85,91	85,91

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => 105,18
Quant. => 21,00 Preço Total => 2.[illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00011758	SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO [illegible]	Material	UN	1,0000000	82,50	82,50

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => 101,03
Quant. => 14,00 Preço Total => 1.414,42

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00037401	SINAPI	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	Material	UN	1,0000000	85,91	85,91

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => 105,18
Quant. => 14,00 Preço Total => 1.472,52

12.25	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86943	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	235,74	235,74
Composição Auxiliar	86884	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	11,50	11,50
Composição Auxiliar	86879	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	9,46	9,46
Composição Auxiliar	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	86902	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	86882	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1" X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	12,24	12,24

MO sem LS => 17,91 LS => 15,72 MO com LS => 33,57
Valor do BDI => 51,95 Valor com BDI => 287,69
Quant. => 2,00 Preço Total => [illegible]

12.26	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	141,03	141,03
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Insumos SINAPI Calculado Manutenção	H	[illegible]	29,52	34,86
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Insumos SINAPI Calculado Manutenção	H	[illegible]	21,07	12,61
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	[illegible]	4,46	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, [illegible]	Material	UN	1,0000000	93,15	93,15

MO sem LS => 16,03 LS => 18,36 MO com LS => 35,39
Valor do BDI => 31,00 Valor com BDI => 172,71
Quant. => 17,00 Preço Total => 2.936,07

12.27	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86935	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	331,40	331,40
Composição Auxiliar	86900	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	254,26	254,26
Composição Auxiliar	86882	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1" X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	12,24	12,24
Composição Auxiliar	86878	SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2" X 1.1/2" PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => 74,49 Valor com BDI => 405,89
Quant. => 1,00 Preço Total => 405,89

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Fls. 250

13.33	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. 008	Próprio	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	m²	[illegible]	566,75	[illegible]
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Mão SINAPI Canteiro e Equipamento	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Mão SINAPI Canteiro e Equipamento	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00004343	SINAPI	PARAFUSO FRANCÊS ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 4", COM PORCA E ARRUELA	Material	UN	4,0000000	4,78	19,12
Insumo	00011186	SINAPI	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	Material	m²	1,0000000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => 25,27 LS => 33,90 MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => 33,60 Preço Total => [illegible]

12.31	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100868	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Mão SINAPI Canteiro e Equipamento	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Mão SINAPI Canteiro e Equipamento	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	2,0000000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => 15,68 LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => [illegible] Preço Total => [illegible]

[illegible]	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86936	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCL. VÁLVULA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => 15,00 Preço Total => [illegible]

17.52	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. 011	Próprio	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA EDIFICAÇÕES (ADAPTADO SINAPI 91785)	INST - INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS	M	1,0000000	49,06	49,06
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	PASSANTE TIPO TUBO COM DIÂMETRO DE 40 MM, FIXADO EM LAJE, PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÕES COM DIÂMETRO MÁXIMO 32 MM (DE DIÂMETRO). AF_06/2022	Rasgos e Fixações	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_06/2022	Rasgos e Fixações	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2022	Rasgos e Fixações	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2022	Rasgos e Fixações	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Composição Auxiliar	89356 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	0,7340000	20,20	[illegible]
Composição Auxiliar	89366 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,1064000	16,61	[illegible]
Composição Auxiliar	89402 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	0,0760000	13,17	1,00
Composição Auxiliar	89625 SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0481000	4,12	0,20
Composição Auxiliar	91170 SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	0,0992000	23,56	2,34
Composição Auxiliar	89481 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,2970000	4,45	0,97
Composição Auxiliar	91190 SINAPI	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	0,0990000	11,65	1,10
Composição Auxiliar	89445 SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0034000	19,70	0,07
Composição Auxiliar	89378 SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0770000	7,25	0,56

MO sem LS =>	13,35	LS =>	15,33	MO com LS =>	28,64
Valor do BDI =>	19,39			Valor com BDI =>	98,64
		Quant. =>	120,00	Preço Total =>	11.768,40

12.35	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98064 SINAPI	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,2 X 2,4 X 1,8 M, VOLUME ÚTIL: 4,3 M³ (PARA 12 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	Fossas e Sumidouros	UN	1,0000000	8.523,16	8.523,16
Composição Auxiliar	5684 SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,2034000	86,60	17,84
Composição Auxiliar	87377 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	Argamassas	m³	0,1520000	545,74	82,64
Composição Auxiliar	94964 SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0450000	503,73	526,60
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	43,8480000	30,03	1.270,81
Composição Auxiliar	87369 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,5380000	678,70	365,14
Composição Auxiliar	5678 SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1250000	156,23	20,28
Composição Auxiliar	92768 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	35,1084000	15,14	547,77
Composição Auxiliar	89993 SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	Grautes e Armação	m³	0,1254000	1.146,24	140,60
Composição Auxiliar	92122 SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,3520000	3.375,37	1.188,13
Composição Auxiliar	101622 SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Vala	m³	0,5850000	221,86	130,40
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	35,3860000	24,15	[illegible]
Composição Auxiliar	89995 SINAPI	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	Grautes e Armação	m³	0,1542000	1.120,51	[illegible]
Composição Auxiliar	89996 SINAPI	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	Grautes e Armação	KG	4,4874000	10,15	45,13
Composição Auxiliar	89998 SINAPI	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	Grautes e Armação	KG	6,1700000	9,57	59,05
Insumo	00006189 SINAPI	TABUA NÃO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	2,2990000	14,97	33,12
Insumo	00004517 SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	0,7126000	4,17	2,96
Insumo	00004491 SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	0,5990000	12,01	7,22
Insumo	00025067 SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	220,7700000	6,56	[illegible]
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	Material	L	0,0377000	8,87	0,33
Insumo	00005069 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0530000	27,70	1,47
Insumo	00000650 SINAPI	CANALETA DE CONCRETO 14 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	52,5000000	4,83	[illegible]

MO sem LS =>	1.770,18	LS =>	[illegible]	MO com LS =>	3.125,05
Valor do BDI =>	1.901,51			Valor com BDI =>	[illegible]
		Quant. =>	[illegible]	Preço Total =>	[illegible]

12.36	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98065 SINAPI	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,38 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 31,4 M² (PARA 12 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	Fossas e Sumidouros	UN	1,0000000	6.519,60	6.519,60
Composição Auxiliar	87373 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0220000	827,51	18,64

Edvilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Fl. 252

Fls. 3274

Composição Auxiliar	97738 SINAPI	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_03/2024_PS	[illegible] Pré-Moldados	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	5678 SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivos e Improdutivos dos Equipamentos	CHP	0,0276000	158,03	[illegible]
Composição Auxiliar	5679 SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivos e Improdutivos dos Equipamentos	CHI	1,1269000	58,50	[illegible]
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4880000	24,75	[illegible]
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0719000	30,37	61,00
Composição Auxiliar	101624 SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_01/2024	Escoramento e Preparo de Fundo de Vala	m³	0,7840000	231,80	181,14
Composição Auxiliar	97745 SINAPI	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 150 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0480000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	ANEL EM CONCRETO ARMADO, PERFURADO, PARA FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 3,00 M E ALTURA DE 0,50 M	Material	UN	4,0000000	1.703,41	6.813,65

MO sem LS => 480,58 LS => 304,38 MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => 1.595,45 Valor com BDI => 10.165,11
Quant. => 2,00 Preço Total => [illegible]

13.38	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98062 SINAPI	FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: [illegible], VOLUME ÚTIL: [illegible] (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	Fossas e Sumidouros	UN	1,0000000	5.515,05	5.515,05
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	25,1012000	30,02	753,56
Composição Auxiliar	89993 SINAPI	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	Graute e Armação	m³	0,1196000	1.136,41	[illegible]
Composição Auxiliar	89996 SINAPI	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	Graute e Armação	KG	3,5488000	12,18	[illegible]
Composição Auxiliar	89998 SINAPI	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	Graute e Armação	KG	[illegible]	[illegible]	50,22
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	19,2247000	24,75	[illegible]
Composição Auxiliar	5679 SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivos e Improdutivos dos Equipamentos	CHI	0,7707000	[illegible]	45,37
Composição Auxiliar	89975 SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	Graute e Armação	m³	0,2002000	1.096,38	223,34
Composição Auxiliar	5678 SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivos e Improdutivos dos Equipamentos	CHP	0,3235000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	94970 SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	20,1170000	15,34	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,1519000	635,30	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,1003000	545,34	54,69
Composição Auxiliar	97735 SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2024	Estruturas Pré-fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,4874000	2.575,27	1.255,24
Composição Auxiliar	101624 SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_01/2024	Escoramento e Preparo de Fundo de Vala	m³	0,6150000	221,86	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0445000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	[illegible]	4,20	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	TÁBUA NÃO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	00004491 SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	Material	L	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL [illegible]	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	CANALETA DE CONCRETO 14 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	[illegible]	4,32	[illegible]
Insumo	00004720 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	[illegible]	114,84	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => 2,00 Preço Total => [illegible]

13.39	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Telhamento com Cobertura	M	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivos e Improdutivos dos Equipamentos	CHI	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88323 SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil

Fls. 253

Fls. 3825

Composição Auxiliar	90281 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários de Máquinas e Equipamentos	CHP	0,0100000	[illegible]	[illegible]
Insumo	00005104 SINAPI	REBITE DE ALUMÍNIO VAZADO, DIÂMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0048000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 100 CM	Material	M	1,1500000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0250000	21,50	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,1610000	[illegible]	[illegible]
Insumo	00013388 SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	[illegible]	150,96	[illegible]

MO sem LS => 11,[illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => 24,51 Valor com BDI => [illegible]
Quant. => 150,[illegible] Preço Total => [illegible]

12.38	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	Caixas e Tubos	UN	1,0000000	584,08	584,08
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	[illegible]	[illegible]	12,56
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	Argamassas	m³	0,0148000	[illegible]	8,07
Composição Auxiliar	94970 SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0744000	523,49	38,97
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Com SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Com SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	30,05	[illegible]
Composição Auxiliar	5678 SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários de Máquinas e Equipamentos	CHP	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	101616 SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_08/2020	Assentamento e Preparo de Fundo de Vala	m²	[illegible]	[illegible]	8,65
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	Estruturas Pré-Fabricadas	m³	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	5679 SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários de Máquinas e Equipamentos	CHI	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	TIJOLO CERÂMICO MACIÇO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	Material	L	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	TABUA NÃO APARELHADA *2,5 X 23* CM, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	[illegible]	4,20	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => 10,00 Preço Total => [illegible]

13		INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE À INCÊNDIO					[illegible]
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	[illegible] SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	Material	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => [illegible] Preço Total => [illegible]

13.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	Iluminação Predial e Posteamento	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Com SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Com SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	Material	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => [illegible] Preço Total => [illegible]

13.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	Instalações de Gás e Prevenção de Incêndio	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Com SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible] SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Com SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Fls. 254

Fls. 38[illegible]

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	0000[illegible]	SINAPI	BUCHA DE NYLON DIAMETRO DO FURO 6 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES 4,2 X 50 mm	Material	UN	2,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	000[illegible]	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE GAS CARBONICO CO2 DE 6 KG, CLASSE BC	Material	UN	1,0000000	500,00	500,00

MO sem LS => [illegible] | LS => [illegible] | MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] | Valor com BDI => [illegible]
Quant. => 13,00 | Preço Total => [illegible]

13.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101908	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	Instalações de [illegible] Água Fria e Combate	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	0,4310000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	0,4310000	[illegible]	[illegible]
Insumo	00010886	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	Material	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	0000[illegible]	SINAPI	BUCHA DE NYLON DIAMETRO DO FURO 6 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES 4,2 X 50 MM	Material	UN	2,0000000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] | LS => [illegible] | MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] | Valor com BDI => [illegible]
Quant. => 16,00 | Preço Total => [illegible]

13.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	Próprio	SINALIZAÇÃO DE PISO PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO (HIDRANTE E EXTINTORES) NA DIMENSÃO [illegible] CONFORME NBR 13434/2020	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PEÇAS	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	PINTURA ACRÍLICA PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM PISO CIMENTADO	PINT - PINTURAS	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	000[illegible]	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] | LS => [illegible] | MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] | Valor com BDI => [illegible]
Quant. => 26,00 | Preço Total => [illegible]

14			CLIMATIZAÇÃO					[illegible]
14.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	[illegible]	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, QUENTE/FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	Instalações de ar condicionado	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA [illegible]	Material	UN	4,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	Material	UN	2,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	ARRUELA [illegible] DE ACO ZINCADO, DIAMETRO [illegible]	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, QUENTE/FRIO, [illegible] CONTROLE S/FIO	Equipamento para aquisição Permanente	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO [illegible] 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M[illegible]	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE [illegible] EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] | LS => [illegible] | MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] | Valor com BDI => [illegible]
Quant. => 3,00 | Preço Total => [illegible]

14.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Instalações de ar condicionado em [illegible]	M	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/4", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO, DN [illegible] (1/4"), E= [illegible] MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TERMICA 0,036W/mK, VAPOR DE AGUA MAIOR OU IGUAL A 10.000	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] | LS => [illegible] | MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] | Valor com BDI => [illegible]
Quant. => 56,00 | Preço Total => [illegible]

15			PINTURAS					[illegible]
15.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	[illegible]	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	Pintura interna	m²	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	[illegible]	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	h	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Edmilson Araújo Costa Júnior
Engenheiro Civil
[illegible] 1761-8

Insumo	[illegible] SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => 172,38 Preço Total => [illegible]

15.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_[illegible]	Pintura Interna	m²	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => 172,38 Preço Total => [illegible]

15.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_[illegible]	Pintura Interna	m²	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => [illegible] Preço Total => [illegible]

15.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_[illegible]	Pintura Interna	m²	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => [illegible] Preço Total => [illegible]

15.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_[illegible]	Pintura Externa	m²	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	MASSA ACRILICA PARA SUPERFICIES INTERNAS E EXTERNAS	Material	KG	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => [illegible] Preço Total => [illegible]

15.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_[illegible]	Pintura para Pisos e para Sinalização [illegible]	M	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	Material	L	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	DILUENTE EPOXI	Material	L	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => [illegible] Preço Total => [illegible]

15.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible]	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_[illegible]	Pintura para Pisos e para Sinalização [illegible]	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	DILUENTE EPOXI	Material	L	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	Material	L	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible]	SINAPI	PRIMER [illegible]	Material	L	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]

Edmilson Aragão Costa Júnior
Engenheiro Civil
[illegible]

				Quant. =>	[illegible]	Preço Total =>	[illegible]

16		[illegible]					
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	[illegible] SINAPI	PLACA DE [illegible]	Material	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
			MO sem LS => [illegible]	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => [illegible]
			Valor do BDI => [illegible]			Valor com BDI =>	[illegible]
				Quant. =>	1,00	Preço Total =>	[illegible]

16.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10089 ORSE	Trave [illegible] (conjunto [illegible])	Urbanização de Parques e Praças	par	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Insumo	[illegible] ORSE	[illegible] de 3,00 x 2,00 m em tubo de aço galvanizado 2" [illegible]	Material	un	1,0000000	[illegible]	[illegible]

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Insumo	[illegible] ORSE	[illegible] de 3,00 x 2,00 m em tubo de aço galvanizado 2" [illegible]	Material	un	1,0000000	[illegible]	[illegible]
			MO sem LS => [illegible]	[illegible]	LS =>	0,00	MO com LS => [illegible]
			Valor do BDI => [illegible]	[illegible]		Valor com BDI =>	[illegible]
				Quant. =>	1,00	Preço Total =>	[illegible]

16.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] ORSE	[illegible] p/ Tabela e Cesta de Basquete, [illegible] Tubo Galvanizado 2"	Urbanização de Parques e Praças	par	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Insumo	[illegible] ORSE	Estrutura [illegible] de basquete [illegible] em tubo aço galvanizado 2" [illegible]	Material	par	1,0000000	[illegible]	[illegible]

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Insumo	[illegible] ORSE	Estrutura [illegible] de basquete [illegible] em tubo aço galvanizado 2", [illegible]	Material	par	1,0000000	[illegible]	[illegible]
			MO sem LS => [illegible]	[illegible]	LS =>	0,00	MO com LS => [illegible]
			Valor do BDI => [illegible]	[illegible]		Valor com BDI =>	[illegible]
				Quant. =>	1,00	Preço Total =>	[illegible]

16.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] ORSE	[illegible] 45 x 45cm - [illegible]	[illegible]	un	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Insumo	[illegible] ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição	[illegible] ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	[illegible]	h	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] ORSE	[illegible]	Material	un	1,0000000	[illegible]	[illegible]

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Insumo	[illegible] ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] ORSE	[illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] ORSE	[illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] ORSE	[illegible]	Material	par	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] ORSE	[illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] ORSE	[illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] ORSE	[illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] ORSE	[illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] ORSE	[illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] ORSE	[illegible]	Material	par	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] ORSE	[illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] ORSE	[illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] ORSE	[illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] ORSE	[illegible]	Material	par	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] ORSE	[illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] ORSE	[illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] ORSE	[illegible]	Material	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] ORSE	[illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Edimilson Amanço Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Fls. [illegible]

829

Insumo	10517 ORSE	[illegible]	Serviços	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	841 ORSE	[illegible]	Material	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	4174 ORSE	Desempenadeiras de aço lisa, cabo madeira [illegible]	Material	un	[illegible]	12,50	[illegible]
Insumo	11255 ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001000	18,75	[illegible]
Insumo	11045 ORSE	Desempenadeira de madeira 17x32	Material	un	0,0001750	11,60	0,00
Insumo	10991 ORSE	[illegible]	Serviços	un	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	11497 ORSE	[illegible]	Material	un	0,0001250	[illegible]	[illegible]
Insumo	12670 ORSE	[illegible]	Material	un	1,0000000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => [illegible] Preço Total => [illegible]

16.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP 03 Próprio	GUARDA CORPO COM CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 1 1/2"	ESCO - ESQUADRIAS [illegible]	m	1,0000000	354,41	354,41
Composição Auxiliar	88315 SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 1 1/2"	Material	UN	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLÍTICO, COM ROSCA, DIÂMETRO DE [illegible]	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 1 1/2", [illegible]	Material	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	CRUZETA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/2"	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => [illegible] Preço Total => [illegible]

16.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] Próprio	ASSENTO PARA ARQUIBANCADA SEM ENCOSTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	UND	1,0000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	PARAFUSO [illegible] COMPRIMENTO [illegible]	Material	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	AUXILIAR DE PEDREIRO HORISTA	Mão de Obra	H	0,2000000	[illegible]	[illegible]
Insumo	COTAÇÃO Próprio [illegible]	ASSENTO PARA ARQUIBANCADA SEM ENCOSTO	Material	UND	1,0000000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => [illegible] Preço Total => [illegible]

16.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	[illegible] ORSE	Revestimento metálico em alumínio composto (Alucobond ou similar) [illegible] fornecimento e montagem - Obra do Centro de Convenções de Sergipe	Revestimento em Laminados	m²	1,0000000	[illegible]	[illegible]

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	[illegible] ORSE	Revestimento metálico em alumínio composto (Alucobond ou similar) [illegible] fornecimento e montagem	Serviços	m²	1,0000000	[illegible]	[illegible]

Detalhamento de Calculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	[illegible] ORSE	Revestimento metálico em alumínio composto (Alucobond ou similar) [illegible] fornecimento e montagem	Serviços	m²	1,0000000	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => [illegible] Preço Total => [illegible]

16.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP 007 Próprio	LIMPEZA FINAL DA OBRA (ADAPTADO SINAPI [illegible])	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Insumo	[illegible] SINAPI	ÁCIDO CLORÍDRICO / ÁCIDO MURIÁTICO, DILUIÇÃO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	Material	L	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MO sem LS => [illegible] LS => [illegible] MO com LS => [illegible]
Valor do BDI => [illegible] Valor com BDI => [illegible]
Quant. => [illegible] Preço Total => [illegible]

Total sem BDI	[illegible]
Total do BDI	[illegible]
Total Geral	[illegible]

Edmilson Arcencio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147781-4

Obra
GINÁSIO POLIESPORTIVO MUNICIPAL DE ALHANDRA-PB

Bancos
SINAPI - 03/2024 -
Paraíba
ORSE - 03/2024
Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
[illegible]

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 114,69%
Mensalista: 70,27%

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	390 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00% [illegible]	[illegible] [illegible]	3,82% [illegible]	3,82% [illegible]	3,82% [illegible]	3,82% [illegible]	3,82% [illegible]	3,82% [illegible]	3,82% [illegible]	3,82% [illegible]	3,82% [illegible]	3,82% [illegible]	3,82% [illegible]	3,82% [illegible]
1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	100,00% [illegible]	100,00% [illegible]												
1.2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	100,00% [illegible]	[illegible] [illegible]	5,56% [illegible]	5,56% [illegible]	5,56% [illegible]	5,56% [illegible]	[illegible] [illegible]	[illegible] [illegible]	5,56% [illegible]	5,56% [illegible]	5,56% [illegible]	5,56% [illegible]	5,56% [illegible]	5,56% [illegible]
1.3	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_[illegible]	100,00% [illegible]	100,00% [illegible]												
1.4	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAL INCLUSIVE HIDRÔMETRO E CAIXA PARA ABRIGO EM ALVENARIA, ESCAVAÇÃO E REATERRO	100,00% [illegible]	100,00% [illegible]												
1.5	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, EM POSTE GALVANIZADO [illegible]	100,00% [illegible]	100,00% [illegible]												
1.6	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_[illegible]	100,00% [illegible]	100,00% [illegible]												
1.7	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_[illegible]	100,00% [illegible]	100,00% [illegible]												
1.8	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_[illegible] (ADAPTADO SINAPI [illegible])	100,00% [illegible]	100,00% [illegible]												
1.9	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_[illegible] (ADAPTADO SINAPI [illegible])	100,00% [illegible]	100,00% [illegible]												
2	[illegible]	100,00% [illegible]	70,00% [illegible]	30,00% [illegible]											
3	[illegible]	100,00% [illegible]		50,00% [illegible]	50,00% [illegible]										
4	FUNDAÇÃO	100,00% [illegible]			50,00% [illegible]	50,00% [illegible]									
5	ESTRUTURA	100,00% [illegible]					50,00% [illegible]	50,00% [illegible]							
6	COBERTURA	100,00% [illegible]							50,00% [illegible]	50,00% [illegible]					
7	PAREDES E PAINÉIS	100,00% [illegible]									70,00% [illegible]	30,00% [illegible]			
8	REVESTIMENTOS	100,00% [illegible]										50,00% [illegible]	50,00% [illegible]		
9	PAVIMENTAÇÃO	100,00% [illegible]												50,00% [illegible]	50,00% [illegible]
10	ESQUADRIAS	100,00% [illegible]													
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	100,00% [illegible]													
12	INSTALAÇÕES HIDRÁULICA, SANITÁRIA E PLUVIAL	100,00% [illegible]													
13	INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE À INCÊNDIO	100,00% [illegible]													
14	CLIMATIZAÇÃO	100,00% [illegible]													
15	PINTURAS	100,00% [illegible]													
16	SERVIÇOS FINAIS E [illegible]	100,00% [illegible]													
Porcentagem			[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Custo			[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Porcentagem Acumulado			[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Custo Acumulado			[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

420 DIAS	450 DIAS	480 DIAS	510 DIAS	540 DIAS
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Edmison Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

QUADRO DE COTAÇÃO PREÇOS DE INSUMOS

ITEM	DESCRIÇÃO	Unidade	Cotação I	Cotação II	Cotação III	VALOR / MÉDIA (R$)
1	ASSENTO PARA ARQUIBANCADA SEM ENCOSTO	UND	PESCA_CAMPING - MERCADO LIVRE	SPORT IT	PHYSICUS	96,04
			https://produto.mercadolivre.com.br/MLB-[illegible]-assento-para-[illegible]	https://www.sportit.com.br/assento-sem-encosto-premium-[illegible]	https://www.[illegible]physicus.com.br/assento-individual-sem-encosto	
			R$ 73,83	R$ 93,00	R$ 121,28	

ALHANDRA, 25 DE NOVEMBRO DE 2024.

Documento assinado digitalmente
EDMILSON ARAUJO COSTA JUNIOR
[illegible]
[illegible]

Fls. 264

Fls. 3833

MEMÓRIA DE CÁLCULOS

Item	Descrição/Observação	Comp.	Larg.	Alt.	Esp.	Quant.	Total	Unid.
1	SERVIÇOS PRELIMINARES							
1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS						12,00	m²
	Placa de identificação da obra	4,00	1,00	2,00	1,00	1,00	8,00	m²
	Placa com imagem 3D da edificação	2,00	1,00	2,00	1,00	1,00	4,00	m²
1.2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL						18,00	mês
	Administração da obra	1,00	1,00	1,00	1,00	18,00	18,00	mês
1.3	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024						360,00	m²
	Lateral Direita	60,00	1,00	2,00	1,00	1,00	120,00	m²
	Lateral Esquerda	60,00	1,00	2,00	1,00	1,00	120,00	m²
	Fachada	60,00	1,00	2,00	1,00	1,00	120,00	m²
1.4	LIGAÇÃO PROVISORIA DE AGUA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAL, INCLUSIVE HIDROMETRO E CAIXA PARA ABRIGO EM CONCRETO, ESCAVAÇÃO E REATERRO.						1,00	UN
	Ligação Provisória Água	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN
1.5	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA, AEREA, TRIFASICA, EM POSTE GALVANIZADO EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO MEDIDOR.						1,00	UND
	Instalação Provisória de Energia	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UND
1.6	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ARVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024						2.400,00	m²
	Limpeza inicial	60,00	40,00	1,00	1,00	1,00	2.400,00	m²
1.7	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024						200,00	m
	Locação de Obra	60,00	40,00	1,00	1,00	1,00	200,00	m
1.8	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016 (ADAPTADO SINAPI 93584)						36,00	m²
	Deposito	6,00	6,00	1,00	1,00	1,00	36,00	m²
1.9	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016 (ADAPTADO SINAPI 93212)						6,00	m²
	Banheiros	2,00	3,00	1,00	1,00	1,00	6,00	m²
2	DEMOLIÇÃO							
2.1	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023						17,40	m³
	Demolição de Laje	29,00	6,00	0,10	1,00	1,00	17,40	m³

Edmilson Amaral da Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Item	Descrição/Observação	Comp.	Larg.	Alt.	Esp.	Quant.	Total	Unid.
2.2	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023						141,00	m²
	Demolição de Alvenaria	282,00	5,00	0,10	1,00	1,00	141,00	m²
2.3	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020						158,40	m³
	Demolição de Laje	29,00	5,00	0,12	1,00	1,00	17,40	m³
	Demolição de Alvenaria	282,00	5,00	0,10	1,00	1,00	141,00	m³
2.4	REMOÇÃO DE TESOURAS METÁLICAS, COM VÃO MENOR QUE 8M, DE FORMA MECANIZADA, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023						16,00	UN
	Tesouras	1,00	1,00	1,00	1,00	16,00	16,00	UN
3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA							
3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024						377,67	m³
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	377,67	377,67	m³
3.2	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023						188,84	m³
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	188,84	188,84	m³
4	FUNDAÇÃO							
4.1	SAPATA							
4.1.1	ARMAÇÃO							
4.1.1.1	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024						947,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	947,00	947,00	KG
4.1.1.2	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024						4.537,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	4537,00	4.537,00	KG
4.1.2	CONCRETO							
4.1.2.1	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021						18,49	m³
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	18,49	18,49	m³
4.1.2.2	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024						163,56	m³
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	163,55	163,55	m³
4.1.3	FORMAS							
4.1.3.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024						186,70	m²
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	186,70	186,70	m²

Edrilson Amancio Costa Júnior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Fls. 263

Fl. 3825

Item	Descrição/Observação	Comp.	Larg.	Alt.	Esp.	Quant.	Total	Unid.
5	ESTRUTURA							
5.1	PILARES							
5.1.1	PILARES							
5.1.1.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						1.416,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	1416,00	1.416,00	KG
5.1.1.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						1.689,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	1689,00	1.689,00	KG
5.1.1.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						646,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	646,00	646,00	KG
5.1.1.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						2.266,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	2266,00	2.266,00	KG
5.1.1.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						1.062,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	1062,00	1.062,00	KG
5.1.1.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						515,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	515,00	515,00	KG
5.1.1.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						2.132,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	2132,00	2.132,00	KG
5.1.1.8	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						13.392,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	13392,00	13.392,00	KG
5.1.2	PILAR DE AMARRAÇÃO							
5.1.2.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						12,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	12,00	12,00	KG
5.1.2.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						44,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	44,00	44,00	KG
5.1.3	CONCRETO							
5.1.3.1	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES OU IGUAIS A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.						146,78	m³

Edmilson Amâncio Costa Júnior
Engenheiro Civil
CREA 1621417614

Fls. 904

Item	Descrição/Observação	Comp.	Larg.	Alt.	Esp.	Quant.	Total	Unid.
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	145,76	145,75	m³
5.1.4	FORMAS							
5.1.4.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020						1.335,86	m²
	De acordo com Projeto Estrutura	1,00	1,00	1,00	1,00	1335,86	1.335,86	m²
5.2	VIGAS							
5.2.1	ARMAÇÃO NÍVEL 0,00							
5.2.1.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						1.042,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	1042,00	1.042,00	KG
5.2.1.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						155,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	155,00	155,00	KG
5.2.1.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						1.848,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutura	1,00	1,00	1,00	1,00	1848,00	1.848,00	KG
5.2.1.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						128,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	128,00	128,00	KG
5.2.1.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						31,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	31,00	31,00	KG
5.2.1	ARMAÇÃO NÍVEL +0,80							
5.2.2.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						126,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	126,00	126,00	KG
5.2.2.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						4,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	4,00	4,00	KG
5.2.2.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						238,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	238,00	238,00	KG
5.2.2.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						35,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	35,00	35,00	KG
5.2.2.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						68,00	KG

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil

Item	Descrição/Observação	Comp.	Larg.	Alt.	Esp	Quant.	Total	Unid.
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	88,00	88,00	KG
5.2.3	**ARMAÇÃO NIVEL +2,90**							
5.2.3.1	**ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022**						**548,00**	**KG**
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	548,00	548,00	KG
5.2.3.2	**ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022**						**228,00**	**KG**
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	228,00	228,00	KG
5.2.3.3	**ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022**						**541,00**	**KG**
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	541,00	541,00	KG
5.2.3.4	**ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022**						**201,00**	**KG**
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	201,00	201,00	KG
5.2.3.5	**ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022**						**367,00**	**KG**
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	367,00	367,00	KG
5.2.4	**ARMAÇÃO NIVEL +3,80**							
5.2.4.1	**ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022**						**166,00**	**KG**
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	166,00	166,00	KG
5.2.4.2	**ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022**						**146,00**	**KG**
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	146,00	146,00	KG
5.2.4.3	**ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022**						**61,00**	**KG**
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	61,00	61,00	KG
5.2.5	**ARMAÇÃO NÍVEL CS1**							
5.2.5.1	**ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022**						**11,80**	**KG**
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	11,80	11,80	KG
5.2.5.2	**ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022**						**44,15**	**KG**
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	44,15	44,15	KG
5.2.6	**ARMAÇÃO VIGAS INCLINADAS**							
5.2.6.1	**ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022**						**503,00**	**KG**

Edmilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Item	Descrição/Observação	Comp.	Larg.	Alt.	Esp.	Quant	Total	Unid.
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	503,00	503,00	KG
5.2.6.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						84,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	84,00	84,00	KG
5.2.6.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						953,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	953,00	953,00	KG
5.2.6.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						1.316,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	1316,00	1.316,00	KG
5.2.6.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						1.863,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	1863,00	1.863,00	KG
5.3	VIGAS ARQUIBANCADA							
5.3.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						3.005,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	3005,00	3.005,00	KG
5.3.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						16.292,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	16292,00	16.292,00	KG
5.3.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						7.111,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	7111,00	7.111,00	KG
5.4	ARMAÇÃO NÍVEL +6,20							
5.4.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						272,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	272,00	272,00	KG
5.4.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						341,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	341,00	341,00	KG
5.4.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						575,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	575,00	575,00	KG
5.4.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						285,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	285,00	285,00	KG

Edimiscr Amanço Costa Junior
Engenheiro Civil

3839

Item	Descrição/Observação	Comp.	Larg.	Alt.	Esp.	Quant	Total	Unid.
5.4.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						469,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	469,00	469,00	KG
5.4.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						112,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	112,00	112,00	KG
5.5	CINTAS							
5.5.1	ARMAÇÃO DE CINTAS							
5.5.1.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						63,60	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	63,60	63,60	KG
5.5.1.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						239,15	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	239,15	239,15	KG
5.5.2	CONCRETOS CINTAS							
5.5.2.1	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK = 30 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 4 ANDARES, COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO E ADENSAMENTO E ACABAMENTO						3,82	m³
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	3,82	3,82	m³
5.5.3	FORMAS CINTAS							
5.5.3.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020						38,76	m²
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	38,76	38,76	m²
5.6	ARMAÇÃO NÍVEL + 9,00							
5.6.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						196,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	196,00	196,00	KG
5.6.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						7,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	7,00	7,00	KG
5.6.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						369,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	369,00	369,00	KG
5.6.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						30,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	30,00	30,00	KG

Edmilson Amaral da Costa Júnior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Fl. 266

Item	Descrição/Observação	Comp.	Larg.	Alt.	Esp.	Quant.	Total	Unid.
5.6.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						110,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutura	1,00	1,00	1,00	1,00	110,00	110,00	KG
5.7	ARMAÇÃO NÍVEL + 9,00							
5.7.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						186,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutura	1,00	1,00	1,00	1,00	186,00	186,00	KG
5.7.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						411,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutura	1,00	1,00	1,00	1,00	411,00	411,00	KG
5.8	CONCRETO GERAL							
5.8.1	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021						11,02	m³
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	11,02	11,02	m³
5.8.2	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK = 30 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 4 ANDARES, COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO E ADENSAMENTO E ACABAMENTO						176,68	m³
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	176,68	176,68	m³
5.9	FORMAS GERAL							
5.9.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020						2.032,50	m²
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	2032,50	2.032,50	m²
5.10	ESTRUTURA ESCADA							
5.10.1	ARMAÇÃO							
5.10.1.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						41,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutura	1,00	1,00	1,00	1,00	41,00	41,00	KG
5.10.1.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						16,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutura	1,00	1,00	1,00	1,00	16,00	16,00	KG
5.10.1.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						71,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutura	1,00	1,00	1,00	1,00	71,00	71,00	KG
5.10.2	CONCRETO ESCADA							
5.10.2.1	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:1,9:2,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021						1,64	m³
	De acordo com Projeto Estrutura.	1,00	1,00	1,00	1,00	1,64	1,64	m³
5.10.3	FORMA ESCADA							

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil

Item	Descrição/Observação	Comp.	Larg.	Alt.	Esp.	Quant.	Total	Unid.
5.10.2.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES EM "U" E LAJE CASCATA, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_11/2020						23,60	m²
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	23,60	23,60	m²
5.11	LAJE MACIÇA							
5.11.1	ARMAÇÃO							
5.11.1.1	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						146,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	146,00	146,00	KG
5.11.1.2	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						903,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	903,00	903,00	KG
5.11.1.3	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						174,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	174,00	174,00	KG
5.11.1.4	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						465,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	465,00	465,00	KG
5.11.1.5	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						262,00	KG
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	262,00	262,00	KG
5.11.2	CONCRETO							
5.11.2.1	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:1,9:2,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021						39,26	m³
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	39,26	39,26	m³
5.11.3	FORMAS							
5.11.3.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA E CIMBRAMENTO DE MADEIRA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_03/2022						88,86	m²
	De acordo com Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	88,86	88,86	m²
6	COBERTURA							
6.1	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA						40.738,00	kg
	De acordo com o Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	40.738,00	kg
6.2	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019						1.880,00	m²
	De acordo com o Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1.880,00	m²

Edimison Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

3842

Item	Descrição/Observação	Comp.	Larg.	Alt.	Esp.	Quant.	Total	Unid.
6.3	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS						284,29	m²
	Banheiros/Vestiários/Depósito/Administração/Copa	44,10	5,00	1,00	1,00	1,00	220,50	m²
	Banheiros Masculinos/Femininos/PNE/Bilheteria	16,30	4,30	1,00	1,00	1,00	70,09	m²
	DESCONTO - Área de Grama	3,15	1,00	1,00	1,00	2,00	-6,30	m²
7	PAREDES E PAINÉIS							
7.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021						2.072,29	m²
	Fachadas Frontal e Posterior	44,00	1,00	11,50	1,00	2,00	1.012,00	m²
	Fachadas Laterais Direita e Esquerda	44,00	1,00	11,50	1,00	2,00	1.012,00	m²
	Desconto - Cobogó	4,00	1,00	2,00	1,00	29,00	-232,00	m²
	Desconto - Portão	3,20	1,00	3,00	1,00	4,00	-38,40	m²
	Desconto - Janela	1,50	1,00	1,50	1,00	1,00	-2,25	m²
	Desconto - Janela	1,20	1,00	0,50	1,00	19,00	-11,40	m²
	Desconto - Porta	1,50	1,00	2,10	1,00	1,00	-3,15	m²
	Depósito AH	4,00	1,00	2,80	1,00	1,00	11,20	m²
	Depósito AV	3,45	1,00	2,80	1,00	2,00	19,32	m²
	Copa AH	4,00	1,00	2,80	1,00	1,00	11,20	m²
	Copa AV	3,45	1,00	2,80	1,00	2,00	19,32	m²
	Administração AH	4,60	1,00	2,80	1,00	1,00	12,88	m²
	Administração AV	3,45	1,00	2,80	1,00	2,00	19,32	m²
	Vestiário 1 e 2 - P1	1,45	1,00	2,00	1,00	20,00	58,00	m²
	Vestiário 1 e 2 - P2	1,30	1,00	2,80	1,00	2,00	7,28	m²
	Vestiário 1 e 2 - P3	3,15	1,00	2,80	1,00	4,00	35,28	m²
	Vestiário Árbitro PF	5,40	1,00	2,80	1,00	1,00	15,12	m²
	Vestiário Árbitro P.	1,80	1,00	2,80	1,00	2,00	10,08	m²
	Desconto - Porta	1,00	0,90	2,10	1,00	5,00	-9,45	m²
	Parede Entrada V	5,65	1,00	2,80	1,00	2,00	31,64	m²
	Parede Divisória Banheiros Masc/Fem	1,60	1,00	2,00	1,00	4,00	12,80	m²
	Parede Fachada	16,30	1,00	5,00	1,00	1,00	81,50	m²
7.2	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM BISNAGA. AF_03/2024						120,00	M
	De acordo com o Projeto Estrutural	1,00	1,00	1,00	1,00	120,00	120,00	M
7.3	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIAMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 10 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021						96,00	M
	Perímetro Horizontal	1,00	18,00	1,00	1,00	2,00	36,00	M
	Perímetro Vertical	30,00	1,00	1,00	1,00	2,00	60,00	M
8	REVESTIMENTOS							
8.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022						4.144,58	m²
	Área de alvenaria x2	1,00	1,00	1,00	1,00	2072,29	4.144,58	m²
8.2	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024						4.144,58	m²
	Área de alvenaria x2	1,00	1,00	1,00	1,00	2072,29	4.144,58	m²
8.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE						284,29	m²
	Banheiros/Vestiários/Depósito/Administração/Copa	44,10	5,00	1,00	1,00	1,00	220,50	m²
	Banheiros Masculinos/Femininos/PNE/Bilheteria	16,30	4,30	1,00	1,00	1,00	70,09	m²
	DESCONTO - Área de Grama	3,15	1,00	1,00	1,00	2,00	-6,30	m²
8.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE						898,40	m²
	Banheiros/Vestiários/Depósito/Administração/Copa PH	44,10	1,00	2,80	1,00	2,00	246,96	m²
	Banheiros/Vestiários/Depósito/Administração/Copa PV	1,00	5,00	2,80	1,00	2,00	28,00	m²

Edimilson Amâncio Costa Júnior
Engenheiro Civil

Item	Descrição/Observação	Comp.	Larg.	Alt.	Esp.	Quant.	Total	Unid.
	Vestiário divisórias	1,45	1,00	2,00	1,00	20,00	58,00	m²
	Vestiário Paredes Internas	10,36	5,00	2,80	1,00	2,00	85,63	m²
	Vestiário Paredes Internas II	3,15	1,00	2,80	1,00	10,00	88,20	m²
	Vestiário Árbitros	5,40	3,45	2,80	1,00	1,00	49,84	m²
	Vestiário Árbitros divisórias	1,40	1,00	2,80	1,00	5,00	19,60	m²
	Banheiro Masculino	5,40	3,00	2,80	1,00	1,00	45,36	m²
	Banheiro Feminino	5,40	3,00	2,80	1,00	1,00	47,04	m²

6.6	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023	114,30	M

Depósito	4,00	3,45	1,00	1,00	1,00	14,90	M
Copa	4,00	3,45	1,00	1,00	1,00	14,90	M
Corredor	22,95	1,40	1,00	1,00	1,00	48,70	M
Administração	4,50	3,45	1,00	1,00	1,00	15,90	M
Corredor de Saída	3,50	1,00	1,00	1,00	2,00	7,20	M
Bilheteria	5,40	2,50	1,00	1,00	1,00	15,80	M
Corredor Bilheteria	1,50	1,00	1,00	1,00	2,00	3,00	M
Desconto - Portas 0,60m	1,00	0,90	2,17	1,00	7,00	-6,30	M

Edmilson Amâncio Costa Júnior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

Item	Descrição/Observação	Comp.	Larg.	Alt.	Esp.	Quant.	Total	Unid.
9	**PAVIMENTAÇÃO**							
9.1	**EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022**						145,60	m²
	Intertravado Colorido - Fachada Frontal	45,50	1,60	1,00	1,00	1,00	72,80	m²
	Intertravado Colorido - Fachada Posterior	45,50	1,60	1,00	1,00	1,00	72,80	m²
9.2	**EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022**						578,46	m²
	Área Total - Fachada Frontal	45,50	13,80	1,00	1,00	1,00	627,90	m²
	Área Total - Fachada Posterior	45,50	2,00	1,00	1,00	1,00	91,00	m²
	DESCONTO - Intertravado Colorido	45,50	1,60	1,00	1,00	1,00	-72,80	m²
	DESCONTO - Banheiros/Bebedouros	16,30	4,15	1,00	1,00	1,00	-67,66	m²
9.3	**EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA, ESPESSURA DE 12,0 CM. AF_04/2022**						525,69	m²
	Piso da Quadra	29,70	17,70	1,00	1,00	1,00	525,69	m²
9.4	**CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021**						1.936,00	m²
	Contrapiso	44,00	44,00	1,00	1,00	1,00	1.936,00	m²
9.5	**ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024**						91,00	M
	Meio-fio	45,50	1,00	1,00	1,00	2,00	91,00	M
9.6	**PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024**						6,30	m²
	Grama - Fachada Frontal	3,15	1,00	1,00	1,00	2,00	6,30	m²
10	**ESQUADRIAS**							
10.1	**PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019**						31,32	m²
	Porta Veneziana Banheiro	1,00	0,60	1,80	1,00	29,00	31,32	m²
10.2	**PORTA DE MADEIRA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019**						15,00	UN
	Porta de Madeira Maciça	1,00	0,90	2,10	1,00	15,00	15,00	UN
10.3	**PORTÃO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG**						41,55	m²
	Portão de Ferro Externo de Correr	1,00	3,20	3,00	1,00	4,00	38,40	m²
	Porta de Ferro Externo	1,00	1,50	2,10	1,00	1,00	3,15	m²
10.4	**JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019**						0,40	m²
	Janela Maxim-ar	1,00	0,50	0,40	1,00	2,00	0,40	m²
10.5	**JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019**						1,20	m²
	Janela de Correr 2 Folhas	1,00	1,20	1,00	1,00	1,00	1,20	m²
10.6	**JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E**						10,80	m²
	Janela de Aço Basculante	1,00	1,20	0,50	1,00	18,00	10,80	m²
10.7	**COBOGÓ DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 5X50X50CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA COM AÇO CA-25**						232,00	m²

Edmilson Arancio Costa Junior
Engenheiro Civil

Item	Descrição/Observação	Comp.	Larg.	Alt.	Esp.	Quant	Total	Unid.
	Cobogó	1,00	4,00	2,00	1,00	29,00	232,00	m²
10.7	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF_04/2019						20,16	m²
	Janela Maxim-ar	1,00	0,70	0,60	1,00	2,00	0,84	m²
	Janela de Correr 2 Folhas	1,00	1,40	1,20	1,00	1,00	1,68	m²
	Janela de Aço Basculante	1,00	1,40	0,70	1,00	18,00	17,64	m²
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							
11.1	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 16 MM2 E DISJUNTOR DIN 60A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020						1,00	UN
	Padrão de Entrada	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN
11.2	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO DUPLO T, EXTENSÃO DE 13,00 M, RESISTÊNCIA DE 1000 DAN, TIPO B-1,5						1,00	UN
	Poste	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN
11.3	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA						4,00	UN
	Caixa de Passagem	1,00	1,00	1,00	1,00	4,00	4,00	UN
11.4	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECÇÃO NOMINAL 16 MM² (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)						110,00	m
	Cabo 16mm²	110,00	1,00	1,00	1,00	1,00	110,00	m
11.5	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECÇÃO NOMINAL 25 MM² (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)						110,00	m
	Cabo 25mm²	110,00	1,00	1,00	1,00	1,00	110,00	m
11.6	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 40 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores						1,00	UN
	Quadro	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN
11.7	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020						6,00	UN
	Disjuntor	1,00	1,00	1,00	1,00	6,00	6,00	UN
11.8	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020						6,00	UN
	Disjuntor	1,00	1,00	1,00	1,00	6,00	6,00	UN
11.9	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020						6,00	UN
	Disjuntor	1,00	1,00	1,00	1,00	6,00	6,00	UN
11.10	Disjuntor termomagnetico tripolar 70 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, 10KA						1,00	UN
	Disjuntor	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN
11.11	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 80 A, TIPO AC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.						1,00	UN
	DR	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN
11.12	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023						1.500,00	M
	Cabo 1,5mm²	1.500,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1.500,00	M

Edimilson Araújo Costa Junior
Engenheiro Civil

Item	Descrição/Observação	Comp.	Larg.	Alt.	Esp.	Quant.	Total	Unid.
11.13	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023						1.500,00	M
	Cabo 2,5mm²	1.500,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1.500,00	M
11.14	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023						650,00	M
	Cabo 4,0mm²	650,00	1,00	1,00	1,00	1,00	650,00	M
11.15	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023						100,00	M
	Cabo 6,0mm²	100,00	1,00	1,00	1,00	1,00	100,00	M
11.16	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023						50,00	M
	Eletroduto	50,00	1,00	1,00	1,00	1,00	50,00	M
11.17	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023						270,00	M
	Eletroduto	270,00	1,00	1,00	1,00	1,00	270,00	M
11.18	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023						20,00	UN
	Caixa Retangular	1,00	1,00	1,00	1,00	20,00	20,00	UN
11.19	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023						65,00	UN
	Caixa Retangular	1,00	1,00	1,00	1,00	65,00	65,00	UN
11.20	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023						35,00	UN
	Caixa Retangular	1,00	1,00	1,00	1,00	35,00	35,00	UN
11.21	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023						30,00	UN
	Caixa Octogonal	1,00	1,00	1,00	1,00	30,00	30,00	UN
11.22	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023						30,00	UN
	Interruptor	1,00	1,00	1,00	1,00	30,00	30,00	UN
11.23	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023						10,00	UN
	Interruptor	1,00	1,00	1,00	1,00	10,00	10,00	UN
11.24	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023						20,00	UN
	Interruptor	1,00	1,00	1,00	1,00	20,00	20,00	UN
11.25	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023						20,00	UN
	Tomada Alta	1,00	1,00	1,00	1,00	20,00	20,00	UN
11.26	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023						15,00	UN
	Tomada Média	1,00	1,00	1,00	1,00	15,00	15,00	UN
11.27	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023						35,00	UN
	Tomada Baixa	1,00	1,00	1,00	1,00	35,00	35,00	UN

Edimilson Araújo Costa Juni
Engenheiro Civil

Fls. 275

Item	Descrição/Observação	Comp.	Larg.	Alt.	Esp.	Quant.	Total	Unid.
11.28	Luminária Painel Led embutir 18w quadrada, 6000k da G-light ou similar - Rev 01_11/2021						32,00	UN
	Luminária	1,00	1,00	1,00	1,00	32,00	32,00	UN
11.29	Refletor modular LED DC com DPS 2 x 50w de potência, alumínio, 6000k, 150LM/W, Autovolt, branco, ref.: RFMLED-DC-DPS-150-100-50-3C-ME, da marca G-light ou similar						55,00	UN
	Refletor	1,00	1,00	1,00	1,00	55,00	55,00	UN
11.30	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LAMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024						40,00	UN
	Luminária Arandela	1,00	1,00	1,00	1,00	40,00	40,00	UN
12	INSTALAÇÕES HIDRAÚLICA, SANITÁRIA E PLUVIAL							
12.1	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM CPVC DN 25 MM (1"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024						1,00	UN
	Padrão de Entrada	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN
12.2	HIDRÔMETRO DN 1/2", 1,5 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024						1,00	UN
	Hidrômetro	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN
12.3	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021						2,00	UN
	Hidrômetro	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	UN
12.4	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014 (ADAPTADO Copia do SINAPI 89957)						58,00	UN
	Ponto de Consumo de Água	1,00	1,00	1,00	1,00	58,00	58,00	UN
12.5	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021						3,00	UN
	Registro Geral	1,00	1,00	1,00	1,00	3,00	3,00	UN
12.6	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_08/2021						14,00	UN
	Registros	1,00	1,00	1,00	1,00	14,00	14,00	UN
12.7	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL DE Ø 100 MM (VASO SANITARIO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO						22,00	UN
	Ponto de Esgoto 100mm	1,00	1,00	1,00	1,00	22,00	22,00	UN
12.8	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL DE Ø 50 MM (PIAS DE COZINHA, MAQUINA DE LAVAR , ETC.) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO						1,00	UN
	Ponto de Esgoto 50mm	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN
12.9	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL DE Ø 40 MM (LAVATÓRIOS, MICTORIOS, RALOS SIFONADOS, ETC...) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO						36,00	UN
	Ponto de Esgoto 40mm	1,00	1,00	1,00	1,00	36,00	36,00	UN
12.10	RAMAL PREDIAL DE ESGOTO EM TUBO PVC ESGOTO DN 100MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, ESCAVAÇÃO E REATERRO.						300,00	M
	Ramal	300,00	1,00	1,00	1,00	1,00	300,00	M
12.11	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA						20,00	UN
	Caixa Sifonada	1,00	1,00	1,00	1,00	20,00	20,00	UN

Edmilson Amaro da Costa Junior
Engenheiro Civil

Fls. 296

7849

Item	Descrição/Observação	Comp.	Larg.	Alt.	Esp.	Quant.	Total	Unid.
12.12	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60X60X60CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFECÇÃO						15,00	UN
	Caixa de inspeção	1,00	1,00	1,00	1,00	15,00	15,00	UN
12.13	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020						1,00	UN
	Caixa de Gordura	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN
12.14	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022						120,00	m
	Tubo de PVC 50mm	1,00	1,00	1,00	1,00	120,00	120,00	m
12.15	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020						6,00	UN
	Vaso Sanitário	1,00	1,00	1,00	1,00	5,00	6,00	UN
12.16	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL						22,00	UN
	Assento Sanitario	1,00	1,00	1,00	1,00	22,00	22,00	UN
12.17	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020						17,00	UN
	Vaso Sanitário	1,00	1,00	1,00	1,00	17,00	17,00	UN
12.18	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 0,50 X 0,60 M, PARA LAVATORIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020						19,00	UN
	Bancada	1,00	1,00	1,00	1,00	19,00	19,00	UN
12.19	TORNEIRA DE METAL AMARELO, PARA TANQUE / JARDIM, DE PAREDE COM BICO PLASTICO, CANO CURTO, AREA EXTERNA, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2" OU 3/4" (REF 1126)						4,00	UN
	Torneira Metálica	1,00	1,00	1,00	1,00	4,00	4,00	UN
12.20	DUCHA HIGIENICA PLASTICA COM REGISTRO METALICO 1/2"						22,00	UN
	Ducha Higiênica	1,00	1,00	1,00	1,00	22,00	22,00	UN
12.21	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022						200,00	M
	Tubo PVC - Água Pluvial	200,00	1,00	1,00	1,00	1,00	200,00	M
12.22	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022						20,00	UN
	Ralo Sifonado	1,00	1,00	1,00	1,00	20,00	20,00	UN
12.23	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO, INCLUSIVE COM ABERTURA/FECHAMENTO RASGO EM ALVENARIA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (CIMENTO, CAL E AREIA), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO						9,00	M
	Tubo de PVC	3,00	1,00	1,00	1,00	3,00	9,00	M
12.24	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO						22,00	UN
	Papeleira	1,00	1,00	1,00	1,00	22,00	22,00	UN
12.25	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML						14,00	UN
	Saboneteira	1,00	1,00	1,00	1,00	14,00	14,00	UN

Edmilson Aparício Costa Junior
Engenheiro Civil

Item	Descrição/Observação	Comp	Larg.	Alt	Esp.	Quant.	Total	Unid.
12.26	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO						14,00	UN
	Toalheiro	1,00	1,00	1,00	1,00	14,00	14,00	UN
12.27	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020						2,00	UN
	Lavatório	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	UN
12.28	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020						1,00	UN
	Chuveiro Elétrico	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN
12.29	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020						1,00	UN
	Cuba de Embutir	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN
12.30	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA						22,00	UN
	Espelho de Banheiro	1,00	1,00	1,00	1,00	22,00	22,00	UN
12.31	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020						9,00	UN
	Barra de Apoio	1,00	1,00	1,00	1,00	9,00	9,00	UN
12.32	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020						18,00	UN
	Cuba	1,00	1,00	1,00	1,00	18,00	18,00	UN
12.33	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA EDIFICAÇÕES (ADAPTADO SINAPI						200,00	M
	Tubulação Água Fria	200,00	1,00	1,00	1,00	1,00	200,00	M
12.34	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,2 X H=1,8 M, VOLUME ÚTIL: 8272 L (PARA 32 CONTRIBUINTES). AF_12/2020						2,00	UN
	Tanque Séptico	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	UN
12.35	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,88 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 31,4 M² (PARA 12 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA						2,00	UN
	Sumidouro	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	UN
12.36	FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,2 X 1,8 X H=1,67 M, VOLUME ÚTIL: 2892 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_12/2020						2,00	UN
	Filtro	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	UN
12.37	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019						176,00	M
	Calha Beiral	44,00	44,00	1,00	1,00	1,00	176,00	M
12.38	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020						10,00	UN
	Caixa de Drenagem	1,00	1,00	1,00	1,00	10,00	10,00	UN
13	INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE À INCÊNDIO							
13.1	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)						30,00	UN

Edimison Antonio Costa Junior
Engenheiro Civil

Fls. 296

Fls. 3850

Item	Descrição/Observação	Comp.	Larg.	Alt.	Esp.	Quant.	Total	Unid.
	Placa de Sinalização	1,00	1,00	1,00	1,00	30,00	30,00	UN
13.2	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024						30,00	UN
	Luminária de Emergência	1,00	1,00	1,00	1,00	30,00	30,00	UN
13.3	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE						10,00	UN
	Extintor de Incêndio BC	1,00	1,00	1,00	1,00	10,00	10,00	UN
13.4	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE						10,00	UN
	Extintor de Incêndio A	1,00	1,00	1,00	1,00	10,00	10,00	UN
13.5	SINALIZAÇÃO DE SOLO PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO(HIDRANTE E EXTINTORES) NA DIMENSÃO (1 X 1) M, CONFORME NBR 16820:2020.						20,00	UN
	Sinalização de Solo	1,00	1,00	1,00	1,00	20,00	20,00	UN
14	CLIMATIZAÇÃO							
14.1	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE						3,00	UN
	Ar Condicionado	1,00	1,00	1,00	1,00	3,00	3,00	UN
14.2	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015						30,00	m
	Tubo de cobre	10,00	1,00	1,00	1,00	3,00	30,00	m
15	PINTURAS							
15.1	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023						172,20	m²
	Depósito AH	4,00	1,00	2,80	1,00	2,00	22,40	m²
	Depósito AV	3,45	1,00	2,80	1,00	2,00	19,32	m²
	Copa AH	4,00	1,00	2,80	1,00	2,00	22,40	m²
	Copa AV	3,45	1,00	2,80	1,00	2,00	19,32	m²
	Administração AH	4,60	1,00	2,80	1,00	2,00	25,76	m²
	Administração AV	3,45	1,00	2,80	1,00	2,00	19,32	m²
	Bilheteria AH	5,30	1,00	2,80	1,00	2,00	29,68	m²
	Bilheteria AV	2,50	1,00	2,80	1,00	2,00	14,00	m²
15.2	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023						172,20	m²
	Depósito AH	4,00	1,00	2,80	1,00	2,00	22,40	m²
	Depósito AV	3,45	1,00	2,80	1,00	2,00	19,32	m²
	Copa AH	4,00	1,00	2,80	1,00	2,00	22,40	m²
	Copa AV	3,45	1,00	2,80	1,00	2,00	19,32	m²
	Administração AH	4,60	1,00	2,80	1,00	2,00	25,76	m²
	Administração AV	3,45	1,00	2,80	1,00	2,00	19,32	m²
	Bilheteria AH	5,30	1,00	2,80	1,00	2,00	29,68	m²
	Bilheteria AV	2,50	1,00	2,80	1,00	2,00	14,00	m²
15.3	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023						284,29	m²
	Banheiros/Vestiários/Depósito/Administração/Copa	44,10	5,00	1,00	1,00	1,00	220,50	m²
	Banheiros Masculinos/Femininos/PNE/Bilheteria	16,30	4,30	1,00	1,00	1,00	70,09	m²
	DESCONTO - Área de Grama	3,15	1,00	1,00	1,00	2,00	-6,30	m²
15.4	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023						284,29	m²
	Banheiros/Vestiários/Depósito/Administração/Copa	44,10	5,00	1,00	1,00	1,00	220,50	m²
	Banheiros Masculinos/Femininos/PNE/Bilheteria	16,30	4,30	1,00	1,00	1,00	70,09	m²
	DESCONTO - Área de Grama	3,15	1,00	1,00	1,00	2,00	-6,30	m²

Edmilson Amâncio Costa Júnior
Engenheiro Civil

3851

Item	Descrição/Observação	Comp.	Larg.	Alt	Esp.	Quant.	Total	Unid
15.5	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024						1.041,5	m
	Fachada Lateral Direita	33,05	5,67	1,00	1,00	1,00	187,3	m²
	Fachada Lateral Esquerda	44,00	11,50	1,00	1,00	1,00	506,00	m²
	Fachada Frontal	23,10	5,00	1,00	1,00	1,00	128,36	m²
	Fachada Posterior	44,00	11,50	1,00	1,00	1,00	506,00	m²
	Desconto - Cobogó	4,00	1,00	2,00	1,00	29,00	-232,00	m²
	Desconto - Portão	3,20	1,00	3,00	1,00	4,00	-38,40	m²
	Desconto - Janela	1,50	1,00	1,50	1,00	1,00	-2,25	m²
	Desconto - Janela	1,20	1,00	0,50	1,00	10,00	-11,40	m²
	Desconto - Porta	1,50	1,00	2,10	1,00	1,00	-3,15	m²
15.6	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021						262,00	m
	Demarcação	262,00	1,00	1,00	1,00	1,00	262,00	m
15.7	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021						540,00	m²
	Pintura Quadra	30,00	18,00	1,00	1,00	1,00	540,00	m²
16	SERVIÇOS FINAIS E DIVERSOS							
16.1	PLACA DE INAUGURACAO METALICA, *40* CM X *60* CM						1,00	UN
	Placa de Inauguração	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	UN
16.2	Traves oficial para futebol de salão 3x2m em aço galv 3", com requadro e redes de polietileno fio 4mm (conjunto c/[illegible])						1,00	par
	Traves	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	par
16.3	Estrutura Metálica Móvel, p/ Tabela e Cesta de Basquete, Padrão Oficial em Tubo Galvanizado 2"						1,00	par
	Placa de Inauguração	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	par
16.4	Letra em alumínio 40 x 40cm - instalado						27,00	UN
	Letreiro	1,00	1,00	1,00	1,00	27,00	27,00	UN
16.5	GUARDA-CORPO COM CORRIMAO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 1 1/2"						176,00	m
	Letreiro	176,00	1,00	1,00	1,00	1,00	176,00	m
16.6	ASSENTO PARA ARQUIBANCADA SEM ENCOSTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO						1.653,00	UND
	Assento	1,00	1,00	1,00	1,00	1.653,00	1.653,00	UND
16.7	LIMPEZA FINAL DA OBRA (ADAPTADO SINAPI 9537)						707,26	m²
	Fachada Lateral Esquerda	6,20	5,60	1,00	1,00	1,00	34,72	m²
	Fachada Lateral Direita	33,00	5,95	1,00	1,00	1,00	196,35	m²
	Fachada Lateral Esquerda	11,50	10,75	1,00	1,00	1,00	123,63	m²
	Fachada Lateral Esquerda	11,50	10,50	1,00	1,00	1,00	120,75	m²
	Fachada Lateral Frontal	33,50	5,90	1,00	1,00	1,00	197,65	m²
	Fachada Lateral Frontal	6,10	5,60	1,00	1,00	1,00	34,16	m²
16.8	LIMPEZA FINAL DA OBRA (ADAPTADO SINAPI 9537)						2.400,00	m²
	Limpeza Final	60,00	40,00	1,00	1,00	1,00	2.400,00	m²

Documento assinado digitalmente
EDINILSON AMANCIO COSTA JUNIOR
[illegible]
[illegible]

Edinilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 1604427161-4

Fls. 286
Fls. 1852

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

MEMORIAL DESCRITIVO E DIRETRIZES TÉCNICAS PARA CONSTRUÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO MUNICIPAL DE ALHANDRA – PB

Alhandra-PB
Maio 2026

DESCRIÇÃO DO PROJETO E SERVIÇOS INICIAS:

O presente Memorial Descritivo refere-se à contretação de mão de obra e material para execução dos serviços de construção da **CONSTRUÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO MUNICIPAL DE ALHANDRA – PB** conforme projeto em anexo

É de responsabilidade da Contratada, cumprir todas as exigências e descrições aqui colocadas, independente destas estarem subentendidas neste memorial.

Todos os materiais empregados e os serviços a serem executados deverão satisfazer as Normas Brasileiras, especificações e métodos da ABNT. Os materiais, de um modo geral deverão ser de qualidade e serão submetidos à Fiscalização, e esta poderá exigir testes e certificações dos mesmos a qualquer momento sem onerar a Prefeitura, visto ser obrigação da contratada provar a qualidade dos itens propostos.

É obrigatório ao contratante **manter o Diário de Obras** onde ficará registrado o andamento dos trabalhos e as alterações que se fizerem necessárias, a critério do Projetista e da Fiscalização. Não será aceita qualquer alteração que não conste:

- No diário de obras;
- Tenha aceitação do corpo técnico da prefeitura;
- Tenha projeto, memorial, orçamento e cronograma especifico;
- Adendo pronto e assinado

SERVIÇOS GERAIS:

A construtora deverá antes de iniciada a obra, apresentar para prévia aprovação da fiscalização, o projeto das instalações do canteiro.

A direção da obra ficará a cargo de um engenheiro civil, conveniente registrado no CREA, auxiliado por um mestre da obra geral, cuja presença no local dos trabalhos deverá ser permanente, a fim de atender a qualquer tempo a fiscalização e prestar todos os esclarecimentos sobre o andamento dos serviços. A construtora

deverá fornecer por escrito, a qualificação do engenheiro responsável pela execução da obra

A fiscalização da prefeitura, poderá exigir que a construtora reforce seu quadro efetivo de trabalho na obra.

A fiscalização da prefeitura reserva-se o direito de suprimir, reduzir ou aumentar os serviços a serem executados, se achar conveniente

A fiscalização manterá na obra engenheiros e prepostos seus, conveniente credenciado junto à contratada, e sempre adiante designado pela fiscalização, com autoridade para exercer em nome da prefeitura, toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização das obras e serviços de construção.

As relações mútuas entre a prefeitura e empreiteira serão mantidas por intermédio da fiscalização.

É a empreiteira obrigada a facilitar meticulosa fiscalização dos materiais, execução das obras e serviços contratados, facultando à fiscalização, o acesso a todas as partes da obra empreitada. Obriga-se do mesmo modo a facilitar a fiscalização em oficinas, depósitos, armazém ou dependências onde se encontrarem materiais designados à construção, serviços ou obras de reparo.

A fiscalização é segurada o direito de ordenar a suspensão das obras e serviços, sem prejuízo das penalidades a fim que ficar sujeito a empreiteira, e sem que tenha direito a qualquer indenização no caso de não ter atendido dentro de 48 (quarenta e oito) horas, a contar da anotação no diário de obras, qualquer reclamação sobre defeito essencial em serviço executado ou material posto na obra. É a empreiteira obrigada a retirar da obra, imediatamente após recebimento da notificação no diário de obra, qualquer empregado, tarefeiro, operários ou subordinados que, a critério da fiscalização, venha demonstrar conduta nociva ou incapacidade técnica.

A prefeitura, por meio da fiscalização, não aceitará serviços em cuja execução não tenham observados preceitos estabelecidos neste caderno e especificações complementares e fará demolir, por conta e risco da empreiteira em todo ou em partes, os referidos serviços mal executados.

Não será permitido manter no recinto da obra quaisquer materiais que não satisfaçam a estas especificações e os impugnados pela fiscalização, deverão ser retirados do canteiro da obra no prazo de 48 (quarenta e oito) horas.

Caberá a prefeitura penalizar a construtora pelo não atendimento do item como também pela má execução dos serviços que comprometem a segurança, estética e estabilidade das obras.

A construtora obriga-se a demolir e refazer todos os trabalhos rejeitados pela fiscalização, ficando por sua conta todas as despesas decorrentes das referidas demolições.

É de responsabilidade da construtora as providencias para as ligações provisórias e consumo de energia elétrica, água, esgoto, rede telefônica e também as ligações definitivas destas instalações ao prédio construído.

A locação da obra a cargo da construtora será executada com instrumento de precisão, teodolitos e níveis de precisão, em gabaritos nivelados e suficientemente rígidos, que deverão permanecer intocáveis durante a marcação das alvenarias

Os acidentes de trabalho durante a execução da obra e/ou serviço serão de responsabilidade única e exclusiva da construtora, que será também, responsável pela integridade física e moral de seus operários.

A construtora será responsável pela integridade física da obra até a efetiva aceitação da mesma pela direção da prefeitura, respondendo pela destruição ou danificação de qualquer de seus elementos, seja resultante de atos de terceiros, casos fortuitos, força maior ou fogo, inclusive o celeste.

É a contratada obrigada a obter todas as licenças e franquias necessárias nos serviços que contratar, pagando os emolumentos prescritos por lei e observando as mesmas, regulamentos e posturas referente a obra e a segurança pública, bem assim atender ao pagamento de seguro pessoal, despesas decorrentes das leis trabalhistas e impostos que digam diretamente respeito as obras e serviços contratados. É obrigado, outrossim, ao cumprimento de quaisquer formalidades e ao pagamento, a sua custa, das multas porventura impostos pelas autoridades, mesmo daquelas que por força dos dispositivos legais, sejam atribuídas a fiscalização.

A observância de leis, regulamentos e posturas que se refere o item que procedente abrange também as exigências do CREA, especialmente no que se refere a colocação de placas contendo os nomes do responsável técnico pela execução de obras, do autor ou autores dos projetos, tendo em vista as exigências do registro na região do citado conselho, em que se realize a construção.

Nenhuma obra deverá ser iniciada antes que seja anotado o contrato, e ART'S no CREA e afixadas as placas da obra.

Mandará a contratada afixar placas relativas à obra, conforme orientação da fiscalização da prefeitura.

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS

A empreiteira antes de iniciar os serviços, deverá fixar na obra a placa da obra (4,0m x 2,0m), com todos os dados necessários como o nome do engenheiro responsável pela execução dos serviços de acordo com as instruções fornecidas pela fiscalização.

O executor deverá providenciar a placa de identificação da obra que deverá ser em chapa galvanizada NR.18 e pintada com tinta a óleo ou esmalte sintético, armada com sarrafos de madeira de 5cm x 2,5 cm e pontaletes de 3" x 3" de acordo com o modelo fornecido pelo CREA.

Fica sob a responsabilidade do executor a legalização dos serviços perante os órgãos municipais, estaduais e federais bem como no CREA-PB/CAU-PB.

Em local determinado pela FISCALIZAÇÃO será colocada placa indicativa com as características da obra.

Enquanto durar a execução das obras é obrigatória a colocação e manutenção de placa visível e legível ao público, contendo o nome do autor e coautores do projeto, bem como dos responsáveis pela execução dos trabalhos.

A placa deverá conter, além dos nomes, as atividades específicas pelas quais os profissionais se responsabilizam títulos, números das carteiras profissionais e região dos registros e ainda o nome da empresa executora da obra, valor e objeto da obra.

1.2 ADMINISTRAÇÃO LOCAL

A Administração Local compreende os custos das seguintes parcelas e atividades, dentre outras que se mostrarem necessárias:

- Engenheiro Civil;

- Mestre de Obras;

As Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho listadas a seguir, quando forem obrigatórias, de acordo com a legislação em vigor, também devem ser consignadas na administração local da obra, caso não tenham os custos apropriados em nenhuma outra rubrica orçamentária: NR 4 – Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT; NR 5– Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – CIPA. NR 6 – Equipamentos de Proteção Individual – EPI; NR 7 – Programa de Controle Médico e Saúde ocupacional – PCMSO; NR 15 – Atividades e Operações Insalubres; NR16 – Atividades e Operações Perigosas; NR-21 – Trabalho a Céu Aberto; NR 9 - PPRA – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais, NR-18 –PCMAT– Condições e Meio

Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção, NR 10 – Segurança em Instalações e Serviços de Eletricidade; NR 11 – Transporte, Movimentação, Armazenagem e Manuseio de Materiais.

Os custos avindos dos normativos supracitados devem ser calculados de acordo com as exigências legais e operacionais para cada tipo de obra, pois impactam em diversos itens da Administração Local.

É importante também observar que a administração local depende da estrutura organizacional que o construtor vier a montar para a condução da obra e de sua respectiva lotação de pessoal. Não existe modelo rígido para esta estrutura, mas deve-se observar a legislação profissional do Sistema CONFEA e as normas relativas à higiene e segurança do trabalho. As peculiaridades inerentes a cada obra determinarão a estrutura organizacional necessária para bem administrá-la. A concepção dessa organização, bem como da lotação em termos de recursos humanos requeridos, é tarefa de planejamento, específica do executor da obra.

1.3 TAPUME COM TELHA METÁLICA

A obra deverá ser devidamente isolada e sinalizada com cerquite, composto de tela plástica laranja, tipo tapume, em todo seu entorno, devendo estar devidamente tensionada em todas as laterais. Sua altura mínima deverá ser 2,10m e sua implantação será nos locais definidos em projeto. O tapume, deverá ser obrigatoriamente de telha metálica, ou material similar desde que atenda os quesitos de vedação, deverá ser mantido durante toda a execução da obra, sendo que, caso avaliado necessário pela FISCALIZAÇÃO, poderá ser solicitada o reparo ou substituição dos componentes danificados ou inadequados. É obrigação da empresa manter e zelar pela plena integridade e funcionalidade do tapume. O deslocamento, quando necessário, bem como sua recolocação, é de responsabilidade da Empresa.

1.4 LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAL, INCLUSIVE HIDRÔMETRO E CAIXA PARA ABRIGO EM CONCRETO, ESCAVAÇÃO E REATERRO.

Instalação de ponto hidráulico para ser utilizado na construção do ginásio.

1.5 INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA, AEREA, TRIFÁSICA, EM POSTE GALVANIZADO EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO MEDIDOR.

Instalação de ponto elétrico seguindo o padrão da concessionária local para ser utilizado na construção do ginásio.

1.6 LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018

Toda a área do terreno destinado aos serviços de terraplanagem deverá ser feito uma limpeza mecanizada da vegetação com trator de esteiras e posteriormente todo terreno deverá estar completamente limpo.

1.7 LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018

A locação da obra consiste na marcação, no solo, dos elementos construtivos da edificação, que estão nos desenhos em escala reduzida. Deverão ser conferidos os afastamentos das divisas, os ângulos reais do terreno, assinalado o RN, marcados os pontos característicos através dos aparelhos de precisão, teodolito ou nível.

Deverá ser construído o gabarito formado por guias de madeira, devidamente niveladas, pregadas a uma altura mínima de 60 cm, em caibros, afastados convenientemente do prédio a construir. Mediante pregos cravados no topo dessas guias, através de coordenadas, serão marcados, com fios estirados, os alinhamentos. Marcarão os cantos ou os eixos dos pilares assinalados com piquetes no terreno, por meio de fio de prumo. A marcação dos eixos deverá ser feita com cota acumulada.

A locação será executada com instrumentos, a partir de pontos (planimétrico e altimétrico) fornecidos pela FISCALIZAÇÃO e/ou constantes nos projetos.

A locação deverá ser feita estritamente de acordo com o projeto e as instruções fornecidas pela fiscalização (se for caso), de modo a evitar possíveis desvios de alinhamento e erros de cota de nível. A locação deverá ser feita pelos eixos das paredes utilizando-se para isso um ou mais gabaritos de madeiras que envolvem o perímetro da obra. As tábuas utilizadas para os quadros deverão ser niveladas e fixadas de modo a resistir a tensão de fios, sem oscilar ou sair de posição.

1.8 EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016

Será construído em caráter provisório o barracão para instalação do canteiro de obras para depósito de materiais com área total de 9,00m².

A armazenagem temporária de materiais destinados à obra poderá ser feita em área externa ao Prédio, com abrigos dimensionados de acordo com a necessidade de armazenagem e aceite da Fiscalização.

Não será permitida a ampliação do Canteiro de Obras, devendo a Contratada limitar o estoque de materiais à capacidade de armazenagem disponível e estabelecer rígido controle de carga e descarga, de modo a não causar prejuízo à fluidez do trânsito no entorno do prédio

Serão de uso obrigatório e disponível no canteiro de obras, em quantidade e tamanhos adequados, todos os equipamentos de proteção individual referidos na Norma Regulamentadora da ABNT NR-16, tais como:

- capacetes de segurança;

- protetores faciais, auriculares. máscaras e óculos de segurança;

- luvas e mangas de proteção;

- botas de borracha ou PVC e calçados de couro, cintos de segurança.

Havendo necessidade de instalação de transporte vertical de materiais, o mesmo será executado de acordo com o preconizado pela Norma Reguladora NR-18. respeitados os limites do canteiro de obras. É expressamente proibido o transporte simultâneo de cargas e pessoas

Em locais determinados pela Fiscalização serão colocados, pela Contratada. extintores de incêndio para proteção do canteiro de obras.

Eficiente e ininterrupta vigilância será exercida pela Contratada para prevenir riscos de incêndio nas dependências em obras do Prédio ou no canteiro de obras. Poderá a Fiscalização, sempre que julgar necessário, ordenar providências para modificar hábitos de trabalhadores e depósitos de materiais que ofereçam risco de incêndio às obras.

É responsabilidade da Contratada a guarda dos materiais, ferramentas e a segurança do edifício em função da obra, devendo disponibilizar vigilância permanente no mesmo

1.9 EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO.

AF_02/2016Será construído em caráter provisório o barracão para instalação dos sanitários e vestiário da obra, com área total de 6,00m^2.

A armazenagem temporária de materiais destinados à obra poderá ser feita em área externa ao Prédio, com abrigos dimensionados de acordo com a necessidade de armazenagem e aceite da Fiscalização.

Não será permitida a ampliação do Canteiro de Obras, devendo a Contratada limitar o estoque de materiais à capacidade de armazenagem disponível e estabelecer rígido controle de carga e descarga. de modo a não causar prejuízo à fluidez do trânsito no entorno do prédio.

Serão de uso obrigatório e disponível no canteiro de obras, em quantidade e tamanhos adequados. todos os equipamentos de proteção individual referidos na Norma Regulamentadora da ABNT NR-16, tais como:

- capacetes de segurança;

- protetores faciais, auriculares, máscaras e óculos de segurança;

- luvas e mangas de proteção;

- botas de borracha ou PVC e calçados de couro, cintos de segurança.

Havendo necessidade de instalação de transporte vertical de materiais, o mesmo será executado de acordo com o preconizado pela Norma Reguladora NR-18, respeitados os limites do canteiro de obras. É expressamente proibido o transporte simultâneo de cargas e pessoas

Em locais determinados pela Fiscalização serão colocados, pela Contratada, extintores de incêndio para proteção do canteiro de obras.

2. Demolição

2.1 DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023

O serviço é realizar a demolição de lajes de concreto armado utilizando técnicas mecanizadas, com a aplicação de marteletes e equipamentos adequados, de forma eficiente, segura e controlada. A demolição será executada sem a necessidade de reaproveitamento do material removido, com descarte adequado conforme as normas ambientais vigentes.

2.2 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023

Realizar a demolição de alvenaria de bloco furado de forma manual, sem reaproveitamento do material removido. O processo será executado com a utilização de ferramentas manuais específicas para garantir a remoção segura e eficiente da alvenaria, com descarte adequado do material, conforme as normas ambientais e de segurança.

2.3 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020

Realizar a carga, manobra e descarga de entulho gerado em obras ou demolições, utilizando caminhão basculante de 10 m³ e escavadeira hidráulica de 111 HP com caçamba de 0,80 m³. O processo incluirá a movimentação do material com eficiência,

segurança e dentro das normas técnicas vigentes, com descarte apropriado do entulho de acordo com as regulamentações ambientais.

2.4 REMOÇÃO DE TESOURAS METÁLICAS, COM VÃO MENOR QUE 8M, DE FORMA MECANIZADA, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023

Este serviço visa a remoção de tesouras metálicas, com vão menor que 8 metros, de maneira mecânica e controlada. O trabalho será realizado com o reaproveitamento dos materiais retirados, que poderão ser destinados à reciclagem ou reutilização, conforme as especificações do projeto. O serviço será executado de forma eficiente, segura e conforme as normas ambientais e técnicas aplicáveis.

Antes do início da remoção, a área deverá ser devidamente preparada para garantir a segurança dos trabalhadores, a integridade das estruturas e a eficiência do processo:

- Isolamento da área: A área ao redor da tesoura metálica será isolada com tapumes, cercas ou sinalizações adequadas, garantindo que pessoas não autorizadas não acessem o local e que os riscos de acidentes sejam minimizados.

- Verificação estrutural: Será realizada uma inspeção na estrutura da tesoura metálica a ser removida para garantir que a remoção não afete outras partes da edificação e que a carga e as tensões sejam controladas.

- Remoção de serviços embutidos: Caso existam instalações, fiações, tubulações ou outros elementos que possam ser afetados pela remoção das tesouras, eles serão desconectados ou removidos antes de iniciar o processo.

3 MOVIMENTO DE TERRA

3.1 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024

escavações manuais em solos serão realizadas com ferramentas adequadas para tal fim, como picaretas e pás-de-corte.

As escavações deverão seguir as profundidades indicadas em projeto e, quando necessário, serão convenientemente isoladas, escoradas e esgotadas, devendo ser adotadas todas as providências e cautelas aconselháveis para a segurança dos operários, da edificação e das redes de água e esgoto existentes. No Subsolo deverão ser feitas escavações para atingir o novo nível de piso exigido em projeto.

As cavas para fundações serão em função do terreno natural e das cotas representadas nos projetos básicos.

3.2 REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023. AF_04/2016

Execução de reaterro de valas com compactação do solo, com reaproveitamento do mesmo. Procedimento de execução aterro deverá ser executado em camadas, que após a compactação, esta deverá ter 20 cm no máximo. de espessura. Deverão ser utilizados compactadores manuais ou compactadores vibratórios de solo, tipo placa, para uma compactação mais eficaz.

4 FUNDAÇÃO

4.1 SAPATA

4.1.1 ARMAÇÃO

4.1.1.1 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024

processo de construção da estrutura de reforço de concreto, especificamente para blocos de fundação ou alicerces, utilizando barras de aço do tipo CA-50 (aço de alta resistência, com uma tensão mínima de 500 MPa) com diâmetro de 10 mm.

4.1.1.2 ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024

Execução de armaduras de aço para diferentes tipos de fundação, com o objetivo de garantir a resistência e a estabilidade estrutural da edificação. Neste caso, o aço utilizado é do tipo CA-50 (aço de alta resistência), com diâmetro de 12,5 mm, adequado para suportar as cargas de projeto com segurança.

4.1.2 CONCRETO

4.1.2.1 CAF_05/2021

4.1.2.2 CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024

execução de uma etapa essencial para a construção de fundações de concreto armado. Este processo inclui a preparação, o lançamento, o adensamento e o

acabamento do concreto, com o uso de uma bomba de concreto para facilitar o transporte e a distribuição do material até o local de aplicação.

4.1.3 FORMAS

4.1.3.1 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024

A fabricação da fôrma envolve o corte e preparação das chapas de madeira compensada resinada, bem como a montagem das peças que formarão a estrutura da fôrma, com as dimensões e características exigidas pelo projeto de engenharia.

- Escolha da madeira compensada resinada:

o A fôrma será feita com madeira compensada resinada de 17 mm de espessura. Esse tipo de madeira é escolhido por sua resistência à umidade, durabilidade e boa performance nas condições de uso, já que a resina ajuda a proteger a madeira durante a concretagem e facilita a desforma.

- Corte das chapas:

o As chapas de madeira compensada resinada serão cortadas conforme as dimensões especificadas no projeto, considerando o tamanho da sapata e as espessuras das paredes laterais, fundo e faces da fôrma. O corte das chapas deve ser feito de forma precisa para garantir o encaixe correto e a resistência da estrutura da fôrma.

- Montagem da fôrma:

o As chapas cortadas serão fixadas entre si com o uso de pregos, parafusos ou outras conexões adequadas, formando o contorno da sapata. A fôrma deve ser montada de forma que seja robusta e capaz de suportar a pressão do concreto durante a concretagem sem deformações ou vazamentos.

o A montagem deve incluir, conforme o projeto, suportes e travamentos que garantam a estabilidade da fôrma durante a concretagem, evitando que a fôrma se desloque ou se deforme.

o Além disso, pode ser necessário aplicar óleos desmoldantes ou substâncias antiaderentes nas superfícies da fôrma para facilitar a remoção do concreto após a cura, além de prevenir que o concreto grude nas chapas.

5 ESTRUTURA

5.1 PILARES

5.1.1 ARMAÇÃO

5.1.1.1 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

- Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.1.1.2 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

- Corte e conformação do aço. O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho

dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.1.1.3 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.1.1.4 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.1.1.5 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.1.1.6 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho

dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.1.1.7 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.1.1.8 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.1.2 PILAR DE AMARRAÇÃO

5.1.2.1 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.1.2.2 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura

• Corte e conformação do aço. O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.1.3 CONCRETO

5.1.3.1 CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES OU IGIAUS A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADESAMENTO E ACABAMENTO.

Execução da concretagem de pilares de concreto armado para edificação, com seção média de pilares ou iguais a 0,25 m², utilizando baldes para o lançamento do concreto. O concreto a ser utilizado possui resistência característica de 30 MPa (Fck = 30 MPa)

5.1.4 FORMAS

5.1.4.1 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020

Realizar a montagem e desmontagem das fôrmas de madeira compensada plastificada para pilares retangulares e estruturas similares com pé-direito simples, garantindo a conformidade com o projeto estrutural e a qualidade final da obra.

5.2 VIGAS

5.2.1 ARMAÇÃO NÍVEL 0,00

5.2.1.1 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.2.1.2 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço. O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.2.1.3 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.2.1.4 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.2.1.5 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.2.2 ARMAÇÃO NÍVEL +0,80

5.2.2.1 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.2.2.2 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.2.2.4 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.2.2.5 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.2.3 ARMAÇÃO NÍVEL +2,90

5.2.3.1 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

- Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.2.3.2 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

- Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.2.3.3 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

- Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.2.3.4 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

- Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.2.3.5 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.2.4 ARMAÇÃO NÍVEL +3,80

5.2.4.1 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.2.4.2 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.2.4.3 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho

dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.2.5 ARMAÇÃO NÍVEL CS1

5.2.5.1 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com

o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.2.5.2 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com

o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.2.6 ARMAÇÃO VIGAS INCLINADAS

5.2.6.1 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com

o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.2.6.2 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.2.6.3 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.2.6.4 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.2.6.6 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.3 VIGAS ARQUIBANCADA

5.3.1 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

- Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.3.2 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

- Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.3.3 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

- Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.4 ARMAÇÃO NÍVEL +5,20

5.4.1 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.4.2 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.4.3 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.4.4 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.4.5 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

- Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária

5.4.6 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

- Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.5 CINTAS

5.5.1 ARMAÇÃO DE CINTAS

5.5.1.1 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

- Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.5.1.2 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

- Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com

o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária

5.5.2 CONCRETO CINTAS

Execução de concreto estrutural para moldagem das cintas de amarração. O material deve ser preparado com controle rigoroso do traço e da relação água/cimento para atingir a resistência mecânica especificada em projeto, realizando-se o adensamento mecânico vibratório e a cura úmida para garantir a estanqueidade e a integridade da peça contra fissuras.

5.5.3 FORMAS CINTAS

5.5.3.1 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020

Realizar a montagem e desmontagem das fôrmas de madeira compensada plastificada para pilares retangulares e estruturas similares com pé-direito simples, garantindo a conformidade com o projeto estrutural e a qualidade final da obra.

5.6 ARMAÇÃO NÍVEL + 9,00

5.6.1 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

- Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com

o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.6.2 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura

- Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.6.3 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

Fls. 305
Fls. 3877

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

- Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.6.4 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

- Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.6.5 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE 5.7 ARMAÇÃO NÍVEL + 12,55

5.7.1 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura

- Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.7 ARMAÇÃO NÍVEL + 12,55

5.7.1 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

- Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.7.2 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho dos pilares ou vigas, respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.8 CONCRETO GERAL/LASTRO BALDRAME

5.8.1 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021

Execução de concreto magro para lastro, com a proporção de traço 1:4,5:4,5 (cimento/areia média/brita 1), preparado mecanicamente com betoneira de 400 L, para utilização como base ou sub-base em obras de fundação, garantindo a estabilidade e a regularização do terreno.

5.8.2 CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK = 30 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 4 ANDARES, COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LAÇAMENTO E ADENSAMENTO E ACABAMENTO

Execução da concretagem de vigas e lajes com concreto de resistência característica de Fck = 30 MPa, em edificações de multipavimentos (até 4 andares), com área média de lajes menor ou igual a 20 m². O serviço inclui o lançamento do concreto utilizando baldes, o adensamento adequado do material e o acabamento das superfícies, garantindo a qualidade estrutural e estética das vigas e lajes.

5.9 FORMAS GERAL

5.9.1 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020

Realizar a montagem e desmontagem das fôrmas de madeira compensada plastificada para pilares retangulares e estruturas similares com pé-direito simples, garantindo a conformidade com o projeto estrutural e a qualidade final da obra.

5.10 ESTRUTURA ESCADA

5.10.1 ARMAÇÃO

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 327

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 2879

5.10.1.1 ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_11/2020

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

- Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho da escada , respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.10.1.2 ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

- Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho Da escada , respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.10.1.3 ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

- Corte e conformação do aço. O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho da escada . respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.10.2 CONCRETO ESCADA

5.10.2.1 CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:1,9:2,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021

execução de concreto com resistência característica de Fck = 30 MPa (30 megapascais), utilizando o traço 1:1,9:2,3 (em massa seca) de cimento, areia média e seixo rolado. O concreto será preparado mecanicamente em betoneira de 400 L, garantindo a homogeneidade da mistura e a resistência necessária para a execução da obra.

Fls. 316
Fls. 3880

5.10.3 FORMAS ESCADA

5.10.3.1 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES EM "U" E LAJE CASCATA, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_11/2020

Realizar a montagem e desmontagem da fôrma para escadas com 2 lances em "U" e laje cascata, utilizando madeira serrada de alta qualidade, para a execução de escadas e lajes conforme o projeto estrutural da obra. O serviço inclui a preparação, montagem, lançamento do concreto, adensamento e o acabamento das superfícies, além da desmontagem após a cura do concreto.

5.11 LAJE MACIÇA

5.11.1 ARMAÇÃO

5.11.1.1 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho da laje , respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.11.1.2 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho da laje , respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.11.1.3 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho da laje , respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.11.1.4 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho da laje , respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.11.1.5 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem deve seguir as especificações do projeto estrutural, que indicam o tipo e quantidade de aço, o diâmetro das barras, e a disposição da armadura.

• Corte e conformação do aço: O aço utilizado será cortado nas dimensões especificadas no projeto de engenharia. O corte pode ser feito de acordo com o tamanho da laje , respeitando as normas técnicas para garantir que a armadura tenha a resistência necessária.

5.11.2 CONCRETO

5.11.2.1 CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:1,9:2,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021

execução de concreto com resistência característica de Fck = 30 MPa (30 megapascais). utilizando o traço 1:1,9:2,3 (em massa seca) de cimento, areia média e seixo rolado. O concreto será preparado mecanicamente em betoneira de 400 L, garantindo a homogeneidade da mistura e a resistência necessária para a execução da obra.

5.11.3 FORMAS

5.11.3.1 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA E CIMBRAMENTO DE MADEIRA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_03/2022

Fls. 310
Fls. 3002

Realizar a montagem e desmontagem da fôrma para laje maciça, utilizando madeira serrada de alta qualidade, para a execução de lajes conforme o projeto estrutural da obra. O serviço inclui a preparação, montagem, lançamento do concreto, adensamento e o acabamento das superfícies, além da desmontagem após a cura do concreto.

6 COBERTURA

6.1 ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.AF_01/2020_PSA

estrutura treliçada de cobertura tipo arco, composta por perfis metálicos e chapas metálicas, com ligações soldadas, para cobrir edificações. O serviço inclui o fornecimento dos materiais, mão de obra para fabricação, montagem e soldagem das treliças, bem como o transporte das peças até o local da obra e a instalação da estrutura com o auxílio de guindaste.

6.2 TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019

Execução de telhamento com telhas de aço ou alumínio, com espessura de 0,5 mm, para cobertura de edificação com telhado de até 2 águas. O serviço inclui o fornecimento, instalação e içamento das telhas, garantindo que a cobertura atenda às exigências de impermeabilidade, resistência e durabilidade.

6.3 FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS

forro em placas de gesso para ambientes comerciais, proporcionando um acabamento estético e funcional para o teto, com instalação de placas de gesso. O serviço inclui o fornecimento e instalação das placas, estrutura metálica para suporte e acabamentos necessários.

7 PAREDES E PAINÉIS

7.1 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021

Execução de alvenaria de vedação utilizando blocos cerâmicos furados, com dimensões de 9x19x19 cm (espessura de 9 cm), assentados na horizontal, para a construção de paredes internas ou externas em edificações. O serviço inclui o fornecimento e a instalação dos blocos cerâmicos, o preparo da argamassa de assentamento em betoneira e o devido acabamento da alvenaria.

7.2 FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM BISNAGA. AF_03/2024

fixação (encunhamento) de alvenaria de vedação utilizando argamassa aplicada com bisnaga. Este serviço visa a fixação das alvenarias de vedação (geralmente blocos cerâmicos, de concreto ou outros materiais) com a aplicação precisa de argamassa nas juntas e superfícies de assentamento, garantindo a estabilidade, o alinhamento e o acabamento adequado da alvenaria.

7.3 ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE ACO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIAMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 10 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021

Execução de alambrado para quadra poliesportiva com estrutura de tubos de aço galvanizado, composta por montantes, travessas e escoras, e tela de arame galvanizado com malha quadrada, para delimitação e proteção da quadra. O serviço abrange o fornecimento, a instalação e o acabamento do alambrado conforme especificações de projeto.

8 REVESTIMENTOS

8.1 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022

Execução de chapisco em alvenarias e estruturas de concreto internas, com o uso de argamassa traço 1:3 (cimento:areia média), preparada em betoneira 400L. O serviço consiste na aplicação de uma camada de chapisco (primeira demão de revestimento) para garantir a aderência de camadas subsequentes de reboco ou outros revestimentos.

8.2 EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024

execução do emboço em paredes internas de ambientes com área superior a 10 m², utilizando argamassa no traço 1:2:8 (cimento:cal:areia), preparada mecanicamente e aplicada manualmente com taliscas para obter uma camada uniforme de acabamento, com espessura de 17,5 mm. Este serviço visa preparar as superfícies das paredes para posterior acabamento, garantindo uma base lisa, durável e com boa aderência para os revestimentos finais.

8.3 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE

A execução do revestimento cerâmico para piso, utilizando placas esmaltadas de 60x60 cm, em ambientes com área superior a 10 m². O serviço inclui o fornecimento, preparação do substrato, aplicação das peças cerâmicas, rejuntamento e acabamento final, proporcionando um piso esteticamente agradável, resistente e de fácil manutenção.

Fls. 310
Fls. 3884

8.4 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE

A execução do revestimento cerâmico para piso, utilizando placas esmaltadas de 60x60 cm, . O serviço inclui o fornecimento, preparação do substrato, aplicação das peças cerâmicas, rejuntamento e acabamento final, proporcionando uma parede esteticamente agradável, resistente e de fácil manutenção.

8.5 RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023

O rodapé cerâmico de 7 cm de altura é uma opção elegante e funcional para acabamento de ambientes, proporcionando um toque de sofisticação e proteção para as paredes. Fabricado com placas cerâmicas esmaltadas, com dimensões de 60x60 cm, ele oferece durabilidade e resistência, além de fácil manutenção. O esmalte aplicado na superfície da cerâmica confere brilho e proteção extra contra sujeira, umidade e impactos, mantendo a estética impecável por mais tempo.

9 PAVIMENTAÇÃO

9.1 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022

A execução de pavimento em piso intertravado com blocos retangulares coloridos de 20 x 10 cm e espessura de 8 cm é uma solução ideal para áreas externas que exigem durabilidade, estética e facilidade de manutenção.

9.2 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022

A execução de pavimento em piso intertravado com blocos retangulares na cor natural, com dimensões de 20 x 10 cm e espessura de 8 cm, oferece uma solução

resistente, funcional e esteticamente agradável para diversas áreas externas. Esse tipo de pavimento é amplamente utilizado em calçadas, pátios, estacionamentos e outras superfícies de alto tráfego, proporcionando durabilidade e facilidade de manutenção.

9.3 EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA, ESPESSURA DE 12,0 CM. AF_04/2022

execução do piso industrial de concreto armado com FCK de 20 MPa e espessura de 12 cm é uma escolha essencial para ambientes industriais que demandam resistência, durabilidade e desempenho em situações de uso intensivo. Esse tipo de piso proporciona alta performance em áreas sujeitas a tráfego pesado e cargas dinâmicas

9.4 CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE

IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021

O contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparado manualmente, é uma solução eficiente e de fácil aplicação para garantir uma base estável e uniforme para o acabamento de pisos em áreas molhadas, como banheiros, lavanderias, cozinhas e áreas externas. Quando aplicado sobre impermeabilização, o contrapiso proporciona um suporte adequado para o revestimento final, prevenindo infiltrações e danos à estrutura

9.5 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024

O assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionado em concreto pré-fabricado, é utilizado para demarcação e proteção de vias, calçadas, estacionamentos e outros tipos de pavimentação. Com as dimensões de 100 cm de comprimento, 15 cm de base inferior, 13 cm de base superior e 30 cm de altura, o meio-fio proporciona resistência e estabilidade, além de garantir a definição do limite de espaço, facilitando o escoamento da água e o tráfego adequado de pedestres e veículos.

9.6 PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024

rapidamente. As placas já vêm com o sistema radicular desenvolvido, garantindo que as raízes se fixem no solo com maior eficiência e velocidade, reduzindo o tempo necessário para o estabelecimento completo da grama.

Resistência e Durabilidade: A grama batatais é uma espécie bastante resistente, adaptando-se bem a diferentes tipos de solo e condições climáticas, especialmente em regiões mais quentes. Ela também é tolerante ao pisoteio, sendo ideal para áreas com tráfego moderado de pessoas e animais.

Cobertura Uniforme: O plantio em placas permite uma cobertura mais uniforme e densa, proporcionando um visual estético mais agradável e evitando a formação de falhas no gramado, comuns em outros tipos de plantio, como a semeadura.

10 ESQUADRIAS

10.1 PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

A porta é fixada com parafusos, proporcionando maior estabilidade e segurança na instalação. A fixação com parafusos é ideal para garantir que a porta fique bem ajustada ao batente e funcione de maneira eficiente.

10.2 PORTA DE MADEIRA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

A porta de madeira maciça, com dimensões de 90x210 cm e espessura de 3,5 cm, oferece uma solução robusta, durável e estética para diversos tipos de ambientes. Com acabamento de alta qualidade, esta porta proporciona segurança, isolamento acústico e térmico, além de conferir um toque elegante e sofisticado à decoração. O fornecimento e instalação incluem dobradiças de alta resistência, garantindo um fechamento seguro e funcional.

10.3 PORTAO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG (ADAPTADO SINAPI (68054)

O portão de ferro em chapa galvanizada plana 14 é uma solução robusta, resistente e de fácil manutenção para garantir segurança e privacidade em residências, comércios ou propriedades industriais. Fabricado em ferro de alta qualidade e revestido com galvanização, este portão oferece resistência superior à corrosão e

durabilidade, sendo ideal para ambientes expostos a intempéries e desgaste. Sua chapa plana 14 proporciona uma estrutura sólida e segura, além de um acabamento estético e funcional.

10.4 JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

A janela de alumínio tipo Maxim-Ar, com vidros, batente e ferragens, acabamento Exclusive Alizar e contramarco incluso, é uma excelente escolha para quem busca funcionalidade, segurança e estética no mesmo produto. Seu sistema de abertura basculante permite ventilação natural sem comprometer a privacidade ou a segurança do ambiente, tornando-a ideal tanto para uso residencial quanto comercial. Com fornecimento e instalação inclusos, o produto oferece praticidade e eficiência no processo de compra e montagem.

10.5 JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

A janela de alumínio de correr com 2 folhas para vidros, com vidros, batente, ferragens, acabamento acetato ou brilhante e contramarco incluso, é uma excelente escolha para quem busca um produto de qualidade, funcionalidade e estética. Seu design moderno e a durabilidade do alumínio garantem eficiência e resistência ao longo do tempo, enquanto o sistema de correr otimiza o uso do espaço e oferece conforto em ambientes residenciais e comerciais.

10.6 JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

A janela de aço tipo basculante, com vidros, batente, ferragens, pintura anticorrosiva, acabamento Alizar e contramarco, é a escolha ideal para quem busca um produto resistente, seguro e funcional, com uma estética moderna. Seu sistema de abertura basculante permite ventilação controlada e maior segurança, enquanto a pintura anticorrosiva garante longevidade e baixa manutenção.

10.7 ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020

A alvenaria de vedação com elemento vazado de concreto (cobogó) é uma solução funcional e esteticamente versátil para construções que exigem ventilação, luminosidade e privacidade, ao mesmo tempo em que proporcionam isolamento acústico e térmico. O cobogó, com suas características vazadas, permite a circulação de ar e a passagem de luz entre os ambientes, sendo muito utilizado em paredes externas e internas.

10.8 GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF_04/2019

O gradil em ferro é uma solução eficaz para segurança e proteção de janelas, oferecendo uma barreira visual que impede o acesso de intrusos, enquanto mantém a estética do ambiente. Fabricado com barras chatas de 25x4,8 mm, o gradil proporciona resistência e durabilidade, sendo ideal para ser fixado em vãos de janelas em construções residenciais e comerciais.

11 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

11.1 ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 16 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020

A entrada de energia elétrica aérea trifásica é um sistema utilizado para fornecimento de eletricidade a residências, comércios ou indústrias, onde a distribuição trifásica é necessária para maior eficiência no fornecimento de energia elétrica. Este tipo de entrada é composta por componentes essenciais para a instalação elétrica, incluindo a caixa de embutir, o cabo de 16 mm², e o disjuntor DIN de 50A, que garantem a segurança e a adequação do sistema elétrico à carga instalada.

11.2 POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO CIRCULAR, EXTENSAO DE 9,00 M, RESISTENCIA DE 300 A 400 DAN, TIPO C-17

O poste de concreto armado é uma estrutura utilizada principalmente para suportar linhas de distribuição de energia elétrica, telecomunicações, iluminação pública e outros serviços de infraestrutura. A construção de postes de concreto armado com seção circular

Fls 316
Fls 288

oferece grande resistência e durabilidade, sendo uma solução ideal para áreas urbanas e rurais. Com uma extensão de 9 metros e resistência entre 300 a 400 DAN (Decanewtons), esse poste garante segurança e estabilidade em diversas condições climáticas e operacionais.

11.3 CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA

A caixa de passagem é um componente utilizado em sistemas de redes elétricas, hidráulicas ou de drenagem, projetada para permitir a passagem, manutenção ou derivação de cabos, tubos e conexões, de forma segura e eficiente. A caixa de passagem 30x30x40 cm é fabricada em material resistente, equipada com tampa para proteção e dreno com brita para facilitar o escoamento da água ou resíduos. Este tipo de caixa é essencial para garantir a continuidade e a segurança das instalações subterrâneas, permitindo o acesso para inspeção e manutenção.

11.4 CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECÇÃO NOMINAL 16 MM² (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)

Este cabo de cobre flexível é projetado para oferecer alta performance em sistemas elétricos de média a alta tensão, com segurança e confiabilidade. Ele é ideal para instalações fixas, como em sistemas de distribuição de energia, painéis elétricos, entre outros, onde a flexibilidade e a resistência a chamas são requisitos essenciais. Sua construção inclui isolamento e cobertura antichama, o que aumenta a segurança das instalações em ambientes com risco de incêndio ou alta temperatura.

11.5 CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECÇÃO NOMINAL 25 MM² (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)

Este cabo de cobre flexível é projetado para oferecer alta performance em sistemas elétricos de média a alta tensão, com segurança e confiabilidade. Ele é ideal para instalações fixas, como em sistemas de distribuição de energia, painéis elétricos, entre outros, onde a flexibilidade e a resistência a chamas são requisitos essenciais. Sua construção inclui isolamento e cobertura antichama, o que aumenta a segurança das instalações em ambientes com risco de incêndio ou alta temperatura.

11.6 Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 48 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores

O quadro de distribuição de embutir é um componente essencial em sistemas elétricos, sendo responsável por organizar, proteger e distribuir a energia elétrica para os circuitos internos de uma instalação. Fabricado em chapa de aço, esse quadro de distribuição é projetado para acomodar até 48 disjuntores, permitindo o controle eficiente e seguro de diversas linhas elétricas. Ele é compatível com barramento padrão DIN, facilitando a instalação e manutenção de disjuntores

11.7 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

O disjuntor monopolar tipo DIN é um dispositivo de proteção elétrica utilizado em sistemas de distribuição de energia. Sua principal função é proteger os circuitos elétricos contra sobrecargas e curtos-circuitos, interrompendo automaticamente o fornecimento de energia quando ocorre uma falha ou sobrecarga. Ele é projetado para ser instalado em barras padrão DIN, o que garante facilidade de montagem e compatibilidade com quadros de distribuição de diversos fabricantes.

11.8 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

O disjuntor monopolar tipo DIN é um dispositivo de proteção elétrica utilizado em sistemas de distribuição de energia. Sua principal função é proteger os circuitos elétricos contra sobrecargas e curtos-circuitos, interrompendo automaticamente o fornecimento de energia quando ocorre uma falha ou sobrecarga. Ele é projetado para ser instalado em barras padrão DIN, o que garante facilidade de montagem e compatibilidade com quadros de distribuição de diversos fabricantes

11.9 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

O disjuntor monopolar tipo DIN é um dispositivo de proteção elétrica utilizado em sistemas de distribuição de energia. Sua principal função é proteger os circuitos elétricos contra sobrecargas e curtos-circuitos, interrompendo automaticamente o fornecimento de energia quando ocorre uma falha ou sobrecarga. Ele é projetado para ser instalado em barras padrão DIN, o que garante facilidade de montagem e compatibilidade com quadros de distribuição de diversos fabricantes

11.10 Disjuntor termomagnetico tripolar 70 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, 10KA

O disjuntor termomagnético tripolar de 70 A é um dispositivo de proteção elétrica projetado para sistemas elétricos trifásicos. Ele oferece proteção contra sobrecarga (efeito térmico) e curto-circuito (efeito magnético), sendo ideal para circuitos industriais, comerciais e de grande porte, onde é necessário controlar a distribuição de energia elétrica em sistemas trifásicos. Este disjuntor é compatível com o padrão DIN europeu (linha branca), o que facilita sua instalação em quadros de distribuição padrão.

11.11 DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 80 A, TIPO AC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Disjuntor DR ou Disjuntor Diferencial Residual, é um dispositivo de segurança elétrica projetado para detectar correntes de fuga à terra em instalações elétricas e desligar automaticamente o circuito em caso de falha. A sua função principal é proteger pessoas contra choques elétricos e evitar riscos de incêndios causados por correntes de fuga. O modelo descrito é um dispositivo DR de 4 polos com sensibilidade de 30 mA, corrente de 80 A, e tipo AC.

11.12 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

O cabo de cobre flexível isolado é um tipo de cabo elétrico amplamente utilizado em instalações elétricas residenciais, comerciais e industriais. Ele é caracterizado por possuir condutores de cobre, que são flexíveis e isolados por materiais específicos, como PVC ou XLPE (polietileno reticulado), dependendo do tipo de aplicação. O isolamento confere proteção ao cabo e aos usuários, evitando choques elétricos e curtos-circuitos.

11.13 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

O cabo de cobre flexível isolado é um tipo de cabo elétrico amplamente utilizado em instalações elétricas residenciais, comerciais e industriais. Ele é caracterizado por possuir condutores de cobre, que são flexíveis e isolados por materiais específicos, como PVC ou XLPE (polietileno reticulado), dependendo do tipo de aplicação. O isolamento confere proteção ao cabo e aos usuários, evitando choques elétricos e curtos-circuitos.

11.14 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

O cabo de cobre flexível isolado é um tipo de cabo elétrico amplamente utilizado em instalações elétricas residenciais, comerciais e industriais. Ele é caracterizado por possuir condutores de cobre, que são flexíveis e isolados por materiais específicos, como PVC ou XLPE (polietileno reticulado), dependendo do tipo de aplicação. O isolamento confere proteção ao cabo e aos usuários, evitando choques elétricos e curtos-circuitos.

11.15 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

O cabo de cobre flexível isolado é um tipo de cabo elétrico amplamente utilizado em instalações elétricas residenciais, comerciais e industriais. Ele é caracterizado por possuir condutores de cobre, que são flexíveis e isolados por materiais específicos, como PVC ou XLPE (polietileno reticulado), dependendo do tipo de aplicação. O isolamento confere proteção ao cabo e aos usuários, evitando choques elétricos e curtos-circuitos.

11.16 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

eletroduto rígido roscável de PVC DN 40 mm (1 1/4") é um componente utilizado em instalações elétricas para a proteção de cabos e fios elétricos. Ele é caracterizado por ser rígido, possuir rosca externa e ser fabricado em PVC (Policloreto de Vinila), um material resistente a condições adversas. Este tipo de eletroduto é indicado para circuitos terminais e é amplamente utilizado em instalações elétricas de forros (teto falso) em edifícios residenciais, comerciais e industriais.

11.17 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

O eletroduto flexível corrugado de PVC DN 25 mm (3/4') é um tipo de conduite utilizado para proteger e organizar cabos elétricos em instalações elétricas residenciais, comerciais e industriais. Sua característica de flexibilidade, aliada ao material de PVC, oferece uma solução prática e segura para conduzir fios e cabos em circuitos terminais instalados dentro de paredes ou outros espaços ocultos.

11.18 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

A caixa retangular 4" x 2" alta em PVC, instalada a 2 metros do piso, é um componente utilizado em instalações elétricas para proteção e organização de circuitos elétricos. Esse tipo de caixa é frequentemente utilizado para alojar e proteger disjuntores, conexões e outros equipamentos elétricos, sendo instalada em paredes de ambientes residenciais, comerciais e industriais. O material PVC é escolhido por sua durabilidade, isolamento elétrico e resistência a condições adversas.

11.19 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

A caixa retangular 4" x 2" alta em PVC é um componente utilizado em instalações elétricas para proteção e organização de circuitos elétricos. Esse tipo de caixa é frequentemente utilizado para alojar e proteger disjuntores, conexões e outros equipamentos elétricos, sendo instalada em paredes de ambientes residenciais, comerciais e industriais. O material PVC é escolhido por sua durabilidade, isolamento elétrico e resistência a condições adversas.

11.20 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

A caixa retangular 4" x 2" alta em PVC é um componente utilizado em instalações elétricas para proteção e organização de circuitos elétricos. Esse tipo de caixa é frequentemente utilizado para alojar e proteger disjuntores, conexões e outros equipamentos elétricos, sendo instalada em paredes de ambientes residenciais, comerciais e industriais. O material PVC é escolhido por sua durabilidade, isolamento elétrico e resistência a condições adversas.

11.21 CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

A caixa octogonal 3" x 3" em PVC é um componente fundamental em instalações elétricas, utilizado principalmente para alojar dispositivos elétricos como caixas de passagem, disjuntores, tomadas, interruptores ou conexões. A instalação em laje é uma prática comum em projetos residenciais, comerciais e industriais, oferecendo proteção e organização para o cabeamento elétrico.

11.22 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

O interruptor simples é um dispositivo fundamental em instalações elétricas, utilizado para acionar e desligar circuitos de iluminação ou outros dispositivos elétricos. Este modelo é projetado para acomodar uma única função, ou seja, acionar um único circuito de forma simples e eficiente. O interruptor simples 10A/250V vem com suporte e placa, oferecendo facilidade na instalação e acabamento estético para o ambiente.

11.23 INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

O interruptor paralelo (2 módulos) é um dispositivo elétrico projetado para o controle de iluminação a partir de dois pontos diferentes. Ideal para ambientes com mais de uma entrada ou saída, como corredores, escadas ou salas grandes, onde você

deseja ligar e desligar a luz de diferentes locais. Este interruptor permite o controle simultâneo de um único circuito de iluminação, aumentando a praticidade e conveniência.

11.24 INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

O interruptor simples é um dispositivo fundamental em instalações elétricas, utilizado para acionar e desligar circuitos de iluminação ou outros dispositivos elétricos. Este modelo é projetado para acomodar uma única função, ou seja, acionar um único circuito de forma simples e eficiente. O interruptor simples 10A/250V vem com suporte e placa, oferecendo facilidade na instalação e acabamento estético para o ambiente

11.25 TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

A tomada alta de embutir é um dispositivo utilizado para fornecer energia elétrica de forma prática e segura. Este modelo é do tipo 2P+T (dois pólos + terra), com capacidade para 20A, sendo ideal para circuitos de alta corrente, como os utilizados por eletrodomésticos, máquinas ou outros equipamentos que demandam maior potência. O modelo de embutir permite um acabamento estético mais clean e moderno, ficando alinhado com a parede e reduzindo o risco de danos.

11.26 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

A tomada alta de embutir é um dispositivo utilizado para fornecer energia elétrica de forma prática e segura. Este modelo é do tipo 2P+T (dois pólos + terra), com capacidade para 20A, sendo ideal para circuitos de alta corrente, como os utilizados por eletrodomésticos, máquinas ou outros equipamentos que demandam maior potência. O modelo de embutir permite um acabamento estético mais clean e moderno, ficando alinhado com a parede e reduzindo o risco de danos.

11.27 TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

A tomada alta de embutir é um dispositivo utilizado para fornecer energia elétrica de forma prática e segura. Este modelo é do tipo 2P+T (dois pólos + terra), com capacidade para 20A, sendo ideal para circuitos de alta corrente, como os utilizados por eletrodomésticos, máquinas ou outros equipamentos que demandam maior potência. O modelo de embutir permite um acabamento estético mais clean e moderno, ficando alinhado com a parede e reduzindo o risco de danos.

11.28 Luminária Painel Led embutir 18w quadrada, 6000k da G-light ou similar - Rev 01_11/2021

A Luminária Painel LED Embutir 18W Quadrada, 6000K é uma solução moderna e eficiente para a iluminação de ambientes internos, oferecendo um alto desempenho, baixo consumo de energia e uma excelente qualidade de luz. Ideal para teto de gesso, drywall ou outros tipos de forro, essa luminária é perfeita para salas comerciais, escritórios, salas de estar, cozinhas, banheiros, e outros espaços que requerem iluminação uniforme e de alta intensidade.

11.29 Refletor modular LED DC com DPS 2 x 50w de potência, alumínio, 5000k, 165LM/W, Autovolt, branca, ref.: RFMLED-DC-DPS-150-100-50-3C-ME, da marca G-light ou similar

O Refletor Modular LED DC com DPS 2 x 50W de Potência é uma solução de iluminação de alta performance, ideal para áreas externas e ambientes que exigem iluminação intensa e eficiente. Com um design modular, esse refletor é perfeito para grandes áreas, como estacionamentos, pátios, galpões, estádios, áreas industriais e comerciais. Sua tecnologia LED de última geração proporciona baixa emissão de calor, alta durabilidade e redução do consumo energético.

11.30 LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024

A Luminária Arandela Tipo Tartaruga, de Sobrepor, é uma solução prática e elegante para iluminar espaços internos e externos, proporcionando uma iluminação suave e eficiente. Com design diferenciado, ideal para locais como hall de entrada, corredores, fachadas ou áreas externas, a arandela tartaruga combina estilo e eficiência energética, trazendo conforto visual e criando uma iluminação acolhedora.

12 INSTALAÇÕES HIDRAÚLICA, SANITÁRIA E PLUVIAL

12.1 KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM CPVC DN 28 MM (1"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024 para Medição

O Kit Cavalete de Água, em CPVC DN 28 mm (1"), é uma solução completa e prática para a entrada individualizada de água em sistemas de distribuição. Ele oferece eficiência, durabilidade e facilidade de instalação, permitindo a medição precisa do consumo de água em residências ou comércios. Seu uso de material CPVC garante resistência à corrosão e longa vida útil, enquanto a compatibilidade com medidores de água permite um controle eficaz e individualizado do consumo de água.

12.2 HIDRÔMETRO DN 1/2", 1,5 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024

O hidrômetro DN 1/2" é um dispositivo de medição utilizado para monitorar o consumo de água em sistemas residenciais, comerciais ou industriais. Este modelo específico tem uma capacidade de fluxo de 1,5 metros cúbicos por hora (m^3/h) e é projetado para medir de forma precisa e confiável a quantidade de água consumida em uma instalação.

12.3 CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021

A caixa d'água em polietileno de 2000 litros é um reservatório de armazenamento de água projetado para oferecer alta durabilidade, segurança e praticidade na captação e armazenamento de água potável. Fabricada em polietileno, um material de alta resistência, a caixa é ideal para residências, comércios, indústrias e sítios que necessitam de um sistema eficiente de reserva de água.

12.4 PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014 (ADAPTADO Copia da SINAPI 89957)

O ponto de consumo terminal de água fria, ou subramal, é uma parte fundamental da rede hidráulica, conectando o ramal de água (que recebe a água da rede pública ou reservatórios) ao sistema interno de distribuição de água na edificação. Este ponto é responsável por levar a água para os pontos de consumo, como torneiras, chuveiros, pias e outros dispositivos que utilizam água fria.

12.5 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/20

O registro de gaveta é um dispositivo utilizado em sistemas hidráulicos para controle e interrupção do fluxo de água. No contexto desta especificação, o registro de gaveta é feito de latão, material conhecido pela sua resistência, durabilidade e propriedades anticorrosivas. Este tipo de registro é utilizado em instalações de água para regular a passagem da água em tubulações de 3/4".

12.6 REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021

O registro de pressão é um dispositivo hidráulico utilizado para regular e controlar a pressão da água em um sistema de encanamento. Esse tipo de registro é essencial em instalações onde é necessário ajustar a pressão de entrada de água, como em residências, comércios ou indústrias.

12.7 PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 100 MM (VASO SANITÁRIO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

O ponto de esgoto com tubo de PVC rígido soldável de Ø 100 mm é um componente essencial para o sistema de esgoto de um edifício ou residência, projetado para receber e conduzir as águas residuais provenientes de sanitários, pias, chuveiros, entre outros. Neste caso específico, o ponto de esgoto é destinado ao vaso sanitário, sendo um ponto de conexão para o descarte adequado dos resíduos.

12.8 PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 50 MM (PIAS DE COZINHA, MÁQUINA DE LAVAR , ETC.) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

O ponto de esgoto com tubo de PVC rígido soldável de Ø 50 mm é utilizado para a condução das águas residuais provenientes de pias de cozinha, máquinas de lavar e outros aparelhos domésticos ou comerciais. Esse ponto de esgoto é parte fundamental de qualquer instalação hidráulica, pois garante a conexão eficiente e segura entre os dispositivos sanitários e o sistema de esgoto do imóvel.

12.9 PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 40 MM (LAVATÓRIOS, MICTÓRIOS, RALOS SIFONADOS, ETC...) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

O ponto de esgoto com tubo de PVC rígido soldável de Ø 40 mm é utilizado para a condução das águas residuais em sistemas hidráulicos, especialmente em instalações de lavatórios, mictórios, ralos sifonados e outros dispositivos sanitários de menor capacidade de vazão. O PVC rígido é o material mais comum para a construção de sistemas de esgoto em razão de sua durabilidade, resistência e facilidade de instalação.

12.10 RAMAL PREDIAL DE ESGOTO EM TUBO PVC ESGOTO DN 100MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, ESCAVAÇÃO E REATERRO.

O ramal predial de esgoto é a parte do sistema de esgoto que conecta o imóvel à rede de esgoto pública ou a fossa séptica. Ele é responsável por conduzir as águas residuais (provenientes de banheiros, cozinhas, lavanderias, etc.) para o sistema de tratamento adequado. O tubo PVC Esgoto DN 100 mm é amplamente utilizado para esse tipo de aplicação devido à sua resistência, durabilidade e facilidade de instalação.

12.11 CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA

A caixa sifonada é um dispositivo utilizado para conexão de sistemas de drenagem e esgoto, especialmente em sistemas de esgoto sanitário, para realizar a coleta e direcionamento da água para os ramais de esgoto, ao mesmo tempo em que evita o retorno de odores. A caixa sifonada é frequentemente instalada em áreas como banheiros, cozinhas e lavanderias.

A caixa sifonada em PVC de 150 x 150 x 50 mm é ideal para sistemas residenciais e comerciais, proporcionando um ótimo desempenho no controle de águas residuais e efluentes, enquanto sua grelha redonda facilita a proteção contra entupimentos e a proteção do sistema.

12.12 CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60X60X60CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFECÇÃO

A caixa de inspeção é uma estrutura de concreto ou alvenaria utilizada em sistemas de esgoto e drenagem, permitindo o acesso e manutenção do sistema. Essa caixa facilita a inspeção, a limpeza e a verificação de eventuais obstruções ou problemas no sistema de esgoto. As caixas de inspeção são importantes em redes de drenagem, onde são necessárias para garantir que o sistema funcione corretamente e para facilitar a intervenção caso haja necessidade de reparos ou desobstrução.

Esta caixa de inspeção em alvenaria de tijolo maciço, com dimensões 60x60x60 cm, é construída para suportar as exigências de sistemas de drenagem e esgoto, sendo revestida internamente com uma barreira lisa de cimento e areia, e com um fundo de concreto resistente de 15 MPa.

12.13 CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020

A caixa de gordura é um dispositivo utilizado em sistemas de esgoto e drenagem, especialmente para separar a gordura e óleos provenientes de pias de cozinhas, restaurantes e outros locais comerciais ou residenciais. A gordura separada é retida na caixa, enquanto a água e os resíduos são direcionados para o sistema de esgoto, evitando entupimentos nas redes de drenagem. As caixas de gordura são uma parte essencial do sistema de esgoto de muitas construções, especialmente em áreas com grande consumo de óleos e gorduras, como em cozinhas industriais e restaurantes

Este modelo de caixa de gordura simples, circular, fabricado em concreto pré-moldado, é projetado para proporcionar eficiência, durabilidade e facilidade de manutenção. As dimensões do modelo descrito são diâmetro interno de 0,4 m e altura interna de 0,4 m, adequando-se a sistemas de drenagem de médio porte.

12.14 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

O tubo de PVC, série normal para esgoto predial, DN 50 mm é um componente essencial nos sistemas de drenagem e esgoto de edificações. Utilizado para condução de águas residuais e resíduos domésticos (como águas servidas de pias, chuveiros, lavatórios e outros dispositivos sanitários), esse tubo é projetado para ser instalado tanto no ramal de descarga quanto no ramal de esgoto sanitário, garantindo o transporte seguro e eficiente das águas residuais até o sistema público ou fossa séptica.

O PVC (policloreto de vinila) é um material amplamente utilizado em sistemas de esgoto devido à sua resistência química, durabilidade, leveza, e facilidade de instalação. Este tubo é fabricado conforme as normas técnicas que garantem sua adequação para uso em instalações prediais de esgoto.

12.15 VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

O vaso sanitário sifonado convencional para PCD (Pessoa com Deficiência) é um modelo especialmente desenvolvido para atender às necessidades de acessibilidade e conforto, promovendo o uso seguro e independente para pessoas com mobilidade reduzida. Este modelo de vaso sanitário possui design adaptado, garantindo que o uso seja mais confortável e eficiente.

Com louça branca, o vaso apresenta acabamento de alta qualidade e facilidade de manutenção. Além disso, o produto é fornecido sem assento, uma opção comum em algumas instalações, sendo possível a escolha do tipo de assento que melhor se adequa às necessidades do usuário. O vaso também inclui o conjunto de ligação ajustável para a bacia sanitária, que facilita a instalação e garante maior versatilidade no ajuste da tubulação.

12.16 ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL

O assento sanitário de plástico tipo convencional é um item essencial para complementar o uso de vasos sanitários. Fabricado em plástico de alta qualidade, oferece conforto e durabilidade, sendo ideal para uso em ambientes residenciais, comerciais e públicos. Este modelo é tradicionalmente utilizado em vasos sanitários convencionais, proporcionando uma instalação fácil e funcionalidade adequada para o uso diário

12.17 VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 326
Fls. 3898

O Vaso Sanitário Sifonado Convencional é um modelo clássico e eficiente, ideal para uso em ambientes residenciais e comerciais. Fabricado em louça branca, esse vaso oferece alta durabilidade, fácil manutenção e conforto para o usuário. O sistema sifonado garante uma descarga eficiente, evitando odores e proporcionando uma limpeza mais profunda da bacia.

Este vaso é oferecido com fornecimento e instalação inclusos, o que facilita o processo de aquisição e montagem. A instalação é realizada por profissionais especializados, garantindo a conformidade com as normas técnicas e a perfeita adequação ao sistema de esgoto da residência ou estabelecimento.

12.18 BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 0,50 X 0,60 M, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

O Vaso Sanitário Sifonado Convencional com Louça Branca é um modelo tradicional, robusto e eficiente, projetado para uso em ambientes residenciais e comerciais. Fabricado em louça branca de alta qualidade, este vaso sanitário oferece excelente

desempenho, durabilidade e fácil manutenção. Seu sistema sifonado garante uma descarga eficiente e um desempenho superior no processo de eliminação de resíduos, além de evitar odores desagradáveis no ambiente.

Este produto inclui fornecimento e instalação, proporcionando praticidade e conveniência para o cliente. A instalação será realizada por profissionais especializados, assegurando que o vaso esteja corretamente fixado e funcionando de acordo com as normas e especificações técnicas.

12.19 TORNEIRA DE METAL AMARELO, PARA TANQUE / JARDIM, DE PAREDE, COM BICO PLASTICO, CANO CURTO, AREA EXTERNA, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2" OU 3/4" (REF 1128)

A Torneira de Metal Amarelo para Tanque / Jardim é uma opção prática e econômica, ideal para uso externo, como em tanques, áreas de serviço, ou jardins. Fabricada com metal de alta resistência e acabamento amarelo, esta torneira oferece durabilidade e praticidade, além de um visual simples e funcional.

Este modelo é de parede, com cano curto, o que facilita a instalação em espaços compactos e otimiza o uso em ambientes externos. O bico plástico é projetado para garantir uma saída de água eficiente, e o produto é considerado de padrão popular, sendo uma excelente escolha para quem procura custo-benefício e qualidade.

12.20 DUCHA HIGIENICA PLASTICA COM REGISTRO METALICO 1/2"

A Ducha Higiênica Plástica com Registro Metálico 1/2" é um produto essencial para o banheiro, oferecendo uma solução prática e eficiente para higiene pessoal. Ideal para ser instalada em banheiros ou lavabos, essa ducha combina a durabilidade do metal com a leveza e resistência do plástico, garantindo um ótimo desempenho e uma longa vida útil.

O registro metálico de 1/2" proporciona controle preciso do fluxo de água, enquanto o corpo plástico da ducha assegura facilidade no manuseio e resistência ao uso diário. Este modelo é uma excelente opção tanto para residências quanto para ambientes comerciais, oferecendo praticidade e conforto para os usuários

12.21 TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022

O Tubo PVC Série R para Água Pluvial com DN 100 mm (diâmetro nominal de 100 milímetros) é um tubo especialmente projetado para sistemas de drenagem de águas pluviais. Fabricado em PVC de alta resistência, este tubo é ideal para condução de águas da chuva em ramais de encaminhamento, sendo utilizado em residências, indústrias, comércios e sistemas de drenagem urbana.

A Série R indica que o tubo é fabricado com uma resistência adicional, tornando-o ideal para suportar pressões e impactos moderados, bem como ser resistente às condições de uso externo. Este tubo é instalado no ramal de drenagem para transportar as águas pluviais de telhados, calhas ou superfícies impermeáveis até o sistema de esgoto ou para uma caixa de retenção.

12.22 RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/202

O Ralo Sifonado em PVC, com dimensões DN 100 x 40 mm (diâmetro nominal de 100 mm e altura de 40 mm), é um dispositivo utilizado em sistemas de drenagem de águas pluviais. Ele é projetado para captar e direcionar as águas pluviais para o sistema de esgoto ou para pontos de drenagem apropriados, prevenindo alagamentos e danos às construções. A junta soldável garante uma instalação hermética, impedindo vazamentos ao longo do sistema de drenagem.

12.23 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO, INCLUSIVE COM ABERTURA/FECHAMENTO RASGO EM ALVENARIA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (CIMENTO, CAL E AREIA), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Este serviço envolve a instalação de tubo PVC soldável DN 32 mm para condução de água condensada gerada pelo sistema de ar-condicionado. O tubo será instalado no dreno do ar-condicionado, e o processo inclui a execução de abertura ou fechamento de rasgo em alvenaria, utilizando argamassa traço 1:1:6 (cimento, cal e areia) para garantir a correta vedação e fixação.

12.24 PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO

Fls. [illegible]
Fls. 3909

A papeleira plástica tipo dispenser para papel higiênico rolão é um acessório de banheiro projetado para armazenar e distribuir o papel higiênico de forma prática e higiênica. Ideal para ambientes de alto fluxo, como escolas, hospitais, comércios, restaurantes e instituições públicas, esse modelo de papeleira oferece facilidade de uso e economia no consumo de papel higiênico.

12.25 SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML

A saboneteira plástica tipo dispenser é um acessório de banheiro projetado para distribuir sabonete líquido de forma prática e higiênica. Ideal para ambientes de alto tráfego, como escolas, hospitais, escritórios, restaurantes e estabelecimentos comerciais, esse modelo de saboneteira proporciona conforto e praticidade para os usuários, ao mesmo tempo em que reduz o desperdício de produto.

12.26 TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO

Fornecimento e instalação de dispenser para papel toalha interfolhado, confeccionado em plástico ABS de alta resistência. O dispositivo deve ser fixado firmemente na parede através de parafusos e buchas apropriados, garantindo o alinhamento, o prumo e a altura ergonômica de projeto para o uso dos usuários.

12.27 LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

O lavatório louça branca suspenso, com torneira cromada e acessórios inclusos, é uma solução funcional e econômica para banheiros em ambientes residenciais ou comerciais de baixo e médio tráfego. Com design moderno e prático, é ideal para espaços compactos, oferecendo boa estética e eficiência no uso. A instalação suspensa proporciona fácil limpeza do piso abaixo, mantendo o ambiente mais higienizado.

12.28 CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

O chuveiro elétrico comum com corpo plástico tipo ducha é uma opção prática e econômica para banheiros, proporcionando conforto e praticidade durante o banho. Ideal para residências, hotéis, pousadas e instalações comerciais. Seu design tipo ducha é perfeito para quem busca um modelo simples, funcional e de fácil instalação. O chuveiro é projetado para aquecimento elétrico da água, com controle de temperatura e eficiência no uso de energia elétrica.

12.29 ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA

O espelho cristal com espessura de 4mm e parafusos de fixação é uma solução simples e prática para ambientes que buscam um espelho funcional e elegante sem complicações. Ele é ideal para uso em banheiros, lavabos, salas, corredores ou ambientes comerciais, onde a reflexão clara e a durabilidade são necessárias. O modelo sem moldura tem um visual clean e moderno, fácil de combinar com qualquer tipo de decoração.

12.31 BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

A barra de apoio reta em aço inox polido é um dispositivo de segurança projetado para oferecer suporte e estabilidade em ambientes como banheiros, corredores, escadas, sanitários e áreas de mobilidade reduzida. Ela é ideal para pessoas com mobilidade reduzida, idosos, ou pessoas com deficiência (PCD), oferecendo assistência e segurança ao se levantar ou realizar movimentos. Além disso, sua estética moderna e acabamento polido fazem com que se integre bem em diferentes estilos de decoração.

12.32 CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

A cuba de embutir oval em louça branca é ideal para ambientes como banheiros, lavabos, e até cozinhas. Com design clássico e funcional, é uma solução elegante e prática para quem busca um produto de fácil manutenção e durabilidade. A cuba de embutir oferece um visual limpo e moderno, pois fica nivelada com a bancada, proporcionando um acabamento sofisticado. A válvula e o sifão tipo garrafa inclusos tornam o produto completo e pronto para instalação.

12.33 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA EDIFICAÇÕES (ADAPTADO SINAPI 91785)

O serviço de instalação de tubos de PVC soldável de DN 25 mm para água fria é destinado à distribuição de água em ramais, sub-ramais, ramais de distribuição ou prumadas em edificações. O trabalho envolve o fornecimento, corte, montagem, e fixação dos tubos, além da execução das conexões necessárias para garantir um sistema de encanamento eficiente e seguro para o abastecimento de água fria.

12.34 TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,2 X H=1,8 M, VOLUME ÚTIL: 6272 L (PARA 32 CONTRIBUINTES). AF_12/2020

O serviço consiste na construção de um tanque séptico retangular em alvenaria, utilizando blocos de concreto. O tanque terá as dimensões internas de 1,4 x 3,2 x 1,8 m de altura (com um volume útil de 6272 litros) e será instalado para tratamento e retenção de esgoto doméstico ou industrial, visando a separação e decantação dos sólidos presentes no efluente.

12.35 SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,88 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 31,4 M² (PARA 12 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA

A construção de um sumidouro circular em concreto pré-moldado visa a infiltração de águas pluviais ou efluentes de baixo impacto, com o objetivo de promover a drenagem eficiente e evitar alagamentos. Este tipo de sumidouro é comumente utilizado para absorver águas da chuva ou águas de esgoto doméstico (tratadas ou de pequeno impacto), em áreas com solo permeável, facilitando o escoamento para o subsolo.

12.36 FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,2 X 1,8 X H=1,67 M, VOLUME ÚTIL: 2592 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_12/2020

A construção de um filtro anaeróbio retangular em alvenaria com blocos de concreto visa tratar águas residuais ou efluentes domésticos (de esgoto sanitário) de uma forma econômica e eficiente, utilizando o processo de filtração anaeróbia para promover a purificação da água e reduzir a carga poluente antes da disposição final ou encaminhamento a sistemas de tratamento secundário.

12.37 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

A instalação de calha em chapa de aço galvanizado visa conduzir águas pluviais ou efluentes de forma eficiente, evitando infiltrações e danos nas áreas externas ou internas da construção. A calha será utilizada para direcionar a água da chuva para o sistema de drenagem adequado, minimizando o risco de alagamentos ou infiltrações.

12.38 CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020

A construção e instalação de uma caixa enterrada hidráulica visa o armazenamento e tratamento de águas pluviais ou efluentes, com o objetivo de proteger a rede de drenagem de obstruções e melhorar a eficiência do sistema de drenagem da edificação. A caixa pode ser utilizada também para facilitar a inspeção e manutenção da rede de esgoto ou drenagem.

13 INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE Á INCÊNDIO

13.1 PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)

Fornecimento e instalação de placas de sinalização de segurança contra incêndio conforme as exigências da NBR 16820. Estas placas têm como objetivo alertar e informar as pessoas sobre as medidas de segurança e procedimentos a serem seguidos em caso de incêndio, como a localização de extintores, saídas de emergência, entre outros.

13.2 LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024

Fornecimento e instalação de luminária de emergência equipada com 30 lâmpadas LED de 2W, sem reator, para garantir iluminação temporária em situações de falta de energia elétrica, conforme as exigências de segurança e normas vigentes. Essas luminárias são essenciais para garantir a segurança e a visibilidade em ambientes durante emergências como quedas de energia.

13.3 EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE

fornecimento e instalação de extintor de incêndio portátil, carregado com dióxido de carbono (CO2) de 6 kg, classe BC. Este extintor é projetado para combater incêndios de classes B (líquidos inflamáveis) e C (equipamentos elétricos energizados), garantindo a segurança do local e o cumprimento das normas de segurança contra incêndio

13.4 EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE

Fornecimento e instalação de extintor de incêndio portátil com água pressurizada de

10 L, classe A, indicado para combate a incêndios envolvendo materiais combustíveis sólidos, como papel, madeira, tecidos, plásticos, entre outros.

13.5 SINALIZAÇÃO DE SOLO PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO(HIDRANTE E EXTINTORES) NA DIMENSÃO (1 X 1) M, CONFORME NBR 16820:2020.

A sinalização de solo para equipamentos de combate a incêndio (como hidrantes e extintores) tem como objetivo garantir que esses equipamentos sejam facilmente localizados e acessados em caso de emergência. O serviço consiste em realizar a pintura de sinalização no piso nas dimensões 1x1 metro, com os símbolos e cores especificados pela NBR 16820:2020, para identificação de hidrantes e extintores de incêndio.

14 CLIMATIZAÇÃO

14.1 AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE

Este serviço consiste no fornecimento e instalação de um sistema de ar condicionado tipo Split Inverter, modelo Hi-Wall, com capacidade de 12000 BTU/h, voltado para refrigeração (ciclo frio)

14.2 TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

Este serviço consiste no fornecimento e instalação de tubo em cobre flexível, com isolamento térmico, para ser utilizado no ramal de alimentação de ar condicionado, conectando a unidade interna (evaporadora) à unidade externa (condensadora) de um sistema de ar condicionado split. O tubo é flexível e tem diâmetro de 1/2" (polegada), adequado para a passagem de gás refrigerante e condutividade térmica.

15 PINTURAS

15.1 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023

O serviço de emassamento com massa látex tem como objetivo corrigir imperfeições, desníveis ou falhas na superfície das paredes, garantindo um acabamento liso e uniforme. Esse processo é realizado em duas demãos, seguido de lixamento manual para proporcionar um acabamento de qualidade, pronto para receber a pintura ou outros acabamentos.

15.2 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023

Este serviço consiste na pintura das paredes com tinta látex acrílica premium em duas demãos, utilizando o método de aplicação manual. O objetivo é proporcionar um acabamento uniforme, durável e de alta qualidade, com acabamento fosco ou semibrilho, dependendo da preferência.

15.3 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023

Este serviço envolve a aplicação de massa látex no teto de um ambiente, com a finalidade de nivelar e preparar a superfície para posterior pintura. A aplicação será feita em uma demão, seguida de lixamento manual para garantir um acabamento liso e uniforme.

15.4 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023

Este serviço se refere à pintura de teto com tinta látex acrílica premium, utilizando a aplicação manual em duas demãos. O objetivo é proporcionar uma acabamento impecável, garantindo um teto com uma superfície uniforme, resistente e de fácil manutenção. A pintura é feita em duas demãos para garantir a cobertura perfeita e acabamento durável.

15.5 APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024

Este serviço se refere à pintura de teto com tinta látex acrílica premium, utilizando a aplicação manual em duas demãos. O objetivo é proporcionar uma acabamento impecável, garantindo um teto com uma superfície uniforme, resistente e de fácil manutenção. A pintura é feita em duas demãos para garantir a cobertura perfeita e acabamento durável.

15.6 PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021

Este serviço consiste na demarcação de uma quadra poliesportiva utilizando tinta epóxi de alta resistência, aplicada manualmente, para garantir a durabilidade e a visibilidade das linhas de demarcação, com espessura de 5 cm.

15.7 PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021

Este serviço consiste na pintura de pisos com tinta epóxi de alta resistência, aplicada manualmente em duas demãos, com o uso de primer epóxi para garantir uma excelente aderência e durabilidade do acabamento. Ideal para pavimentos de áreas internas e externas, como, garagens, depósitos indústrias, salas comerciais, entre outros, onde é necessário garantir uma superfície resistente, fácil de limpar e de alta durabilidade

16 SERVIÇOS FINAIS E DIVERSOS

16.1 PLACA DE INAUGURACAO METALICA, *40* CM X *60* CM

Este serviço refere-se à confecção e instalação de uma placa metálica para inauguração, com as dimensões de 40 cm de largura por 60 cm de altura. A placa é fabricada em material metálico de alta durabilidade, com acabamento e personalização de acordo com as necessidades do cliente.

Na fachada Frontal deverão ser instaladas letras em aço inox, com os dizeres com posicionamento, tamanho e fonte conforme indicado em planta.

16.2 Traves oficial para futebol de salão 3x2m em aço galv.3", com requadro e redes de polietileno fio 4mm (conjunto p/futsal)

Este serviço refere-se à fabricação e fornecimento de traves oficiais para futebol de salão com as seguintes especificações:

Características do Produto:

• Dimensões:

o Largura: 3 metros

o Altura: 2 metros

o As dimensões atendem ao padrão oficial para futebol de salão (futsal), conforme regulamentos das principais entidades de futebol e futsal.

• Estrutura:

o Material: Aço galvanizado de alta qualidade.

o Diâmetro do tubo: 3 polegadas (aproximadamente 76 mm de diâmetro), garantindo robustez e durabilidade.

o Tratamento contra corrosão: A galvanização protege a estrutura contra corrosão e danos provocados por intempéries, o que aumenta a vida útil das traves.

• Requadro:

o A trave possui requadro interno reforçado, garantindo estabilidade e resistência durante os jogos, mesmo em situações de impacto forte com a bola ou jogadores.

• Rede:

o Material da rede: Polietileno de alta resistência.

o Espessura do fio: 4 mm, que oferece durabilidade e resistência adequadas para o uso intensivo em competições e treinos.

o Cor da rede: Geralmente branca, mas pode ser personalizado conforme a necessidade do cliente.

o A rede é instalada na parte interna do requadro, com ganchos ou cordas de fixação para prender a rede de forma segura.

• Acabamento:

o A estrutura das traves é totalmente soldada e finalizada com acabamento galvanizado, o que proporciona resistência e acabamento estético superior.

16.3 Estrutura Metálica Móvel, p/ Tabela e Cesta de Basquete, Padrão Oficial em Tubo Galvanizado 2"

Este serviço refere-se à fabricação e fornecimento de uma estrutura metálica móvel para tabela e cesta de basquete, atendendo ao padrão oficial de regulamentação para competições de basquete. A estrutura será construída em tubo galvanizado de 2 polegadas, o que proporciona durabilidade, resistência e segurança. A seguir, detalhamos as especificações e características da estrutura.

Características do Produto:

- Estrutura Metálica:

o Material: Aço galvanizado de alta resistência.

o Diâmetro do tubo: 2 polegadas (aproximadamente 50 mm de diâmetro), oferecendo grande resistência e estabilidade para suportar

o impacto durante as partidas.

o A galvanização da estrutura oferece proteção contra corrosão, permitindo o uso tanto em ambientes internos quanto externos, e aumentando a vida útil do produto.

- Tipo de Estrutura:

o Móvel, permitindo que a tabela e a cesta de basquete possam ser transportadas e ajustadas facilmente de um local para outro.

o A base da estrutura será equipada com rodízios ou rodas de alta resistência, que permitem o deslocamento da estrutura sem comprometer a segurança durante o uso.

- Suporte para Tabela e Cesta:

o Padrão oficial para suportar a tabela de basquete e a cesta (aro), de acordo com as regulamentações da FIBA (Federação Internacional de Basquete) ou outras entidades oficiais.

o A estrutura inclui suportes reguláveis para ajustar a altura da tabela conforme as exigências do jogo ou do treino.

- Apoio para Aro (Cesta):

o A cesta (aro) será fabricada em aço reforçado, com acabamento galvanizado ou cromado, garantindo resistência a impactos e durabilidade.

o O aro será fixado de forma segura na estrutura metálica, com sistemas de amortecimento para absorver o impacto das bolas durante o jogo, evitando danos à estrutura e proporcionando uma boa dinâmica de jogo.

- Base da Estrutura:

o A base da estrutura será robusta, projetada para garantir estabilidade durante os jogos, mesmo com o impacto das jogadas. Pode ser preenchida com areia ou água para aumentar o peso e a firmeza da estrutura.

o A base será equipada com rodízios ou rodas grandes e reforçadas, permitindo fácil movimentação da estrutura.

16.4 Letra em alumínio 45 x 45cm - Instalado

Este serviço refere-se à fabricação de letras em alumínio com as dimensões de 45 cm, x 45 para uso em sinalização, fachadas, logotipos, ou outras necessidades de identificação visual. As letras serão produzidas com material de alta durabilidade e acabadas para garantir resistência ao tempo e ao desgaste.

16.5 GUARDA-CORPO COM CORRIMAO EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 1 1/2"

Este serviço refere-se à fabricação e instalação de um guarda-corpo com corrimão em tubo de aço galvanizado 1 1/2" (diâmetro nominal), destinado a garantir a segurança em escadas, varandas, passarelas, mezaninos e outros locais onde é necessário prevenir quedas.

16.6 LIMPEZA FINAL DA OBRA (ADAPTADO SINAPI 9537)

O serviço de limpeza final da obra refere-se ao processo de limpeza geral e remoção de resíduos após a conclusão da construção, reforma ou qualquer tipo de obra, preparando o local para entrega ao cliente ou para uso. Esta etapa é essencial para garantir que o imóvel ou espaço esteja livre de sujeiras, poeira e resíduos, proporcionando um ambiente limpo, seguro e pronto para uso

17 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Todos os materiais a se empregar nas obras deverão ser novos, comprovadamente de primeira qualidade, e, satisfazer rigorosamente este caderno de encargos complementares. A contratada só poderá usar qualquer material depois de submetê-lo ao exame e aprovação da fiscalização, a quem caberá impugnar seu emprego, quando em desacordo com este caderno de encargos. Cada lote ou partida de material deverá além de outras constatações, ser comparado com respectiva amostra previamente aprovada. As amostras de materiais aprovados pela fiscalização, depois de convenientemente autenticadas por esta e pela contratada, deverão ser cuidadosamente conservados no canteiro de obra até o fim dos trabalhos, de forma a facultar, a qualquer tempo, a verificação de sua perfeita correspondência aos materiais fornecidos ou empregados. Se as circunstâncias ou condições locais tornarem porventura aconselhável a substituição de alguns materiais adiante especificados por outros equivalentes, esta substituição só poderá ser efetuada com autorização da SEINFRA da Prefeitura Municipal de Alhandra – PB

Edimilson Amancio Costa Junior
Engenheiro Civil
CREA 162147761-4

COMPOSIÇÃO DO BDI EDIFICAÇÕES - NÃO DESONERADO

GINÁSIO POLIESPORTIVO MUNICIPAL DE ALHANDRA-PB

CÁLCULO DE BDI		Construção de Edifícios			Rodovias e Ferrovias - Infra Urbana, praças, calçadas, etc.			Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto			Fornecimento de materiais e equipamentos			Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica			Portuárias, Marítimas e Fluviais		
Item componente do BDI	% Informado	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q
Administração Central (AC)	3,00	3,00	4,00	5,50	3,80	4,01	4,67	3,43	4,93	6,71	1,50	3,45	4,49	5,29	5,92	7,93	4,00	5,52	7,85
Seguro (S) e Garantia (G)	0,80	0,80	0,80	1,00	0,32	0,40	0,74	0,28	0,49	0,75	0,30	0,48	0,82	0,25	0,51	0,56	0,81	1,22	1,99
Risco (R)	0,97	0,97	1,27	1,27	0,50	0,56	0,97	1,00	1,39	1,74	0,56	0,85	0,89	1,00	1,48	1,97	1,46	2,32	3,16
Despesas Financeiras (DF)	0,59	0,59	1,23	1,39	1,02	1,11	1,21	0,94	0,99	1,17	0,85	0,85	1,11	1,01	1,07	1,11	0,94	1,02	1,33
Lucro (L)	6,16	6,16	7,40	8,96	6,64	7,30	8,69	6,74	8,04	9,40	3,50	5,11	6,22	8,00	8,31	9,51	7,14	8,40	10,43
Impostos (I) - PIS, COFINS, ISSQN	4,65	Conforme Legislação Específica																	

Observações

1) Preencher apenas a coluna % Informado (Coluna B)

2) Os Tributos normalmente aplicáveis são: PIS (0,65%), COFINS (3,00%), ISS (5,0%) e CPRB (0,00%)

3) O cálculo do BDI se baseia na fórmula abaixo utilizada pelo Acórdão 2622/13 do TCU, conforme OS GEPAD 354/2013 de 17/10/2013

B.D.I = 22,47%

Fórmula Utilizada:

$$BDI = \left\{\left[\frac{(1 + AC + S + G + R) * (1 + DF) * (1 + L)}{1 - I}\right] - 1\right\} * 100$$

VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA			
Tipo de Obra	1ºQ	Médio	3º Q
Construção de Edifícios	20,34	22,12	25,00
Construção de Rodovias e Ferrovias - Infra Urbana, praças, etc.	19,60	20,97	24,23
Redes de Abastecimento de Água, Coleta de Esgotos	20,76	24,18	26,44
Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica	24,00	25,84	27,86
Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais	22,80	27,48	30,95
Fornecimento de Materiais e Equipamentos	11,10	14,02	16,80

Documento assinado digitalmente

Observações sobre os % Informados no calculo do BDI, nesse caso:

OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS

OS VALORES% INFORMADO ENQUADRAM SE NOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

OS VALORES% INFORMADO DE AC, S e G, R e DF ESTÃO NOS VALÔRES MÍNINO AS DOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

ALHANDRA, 31 NOVEMBRO DE 2024

Fls. 337

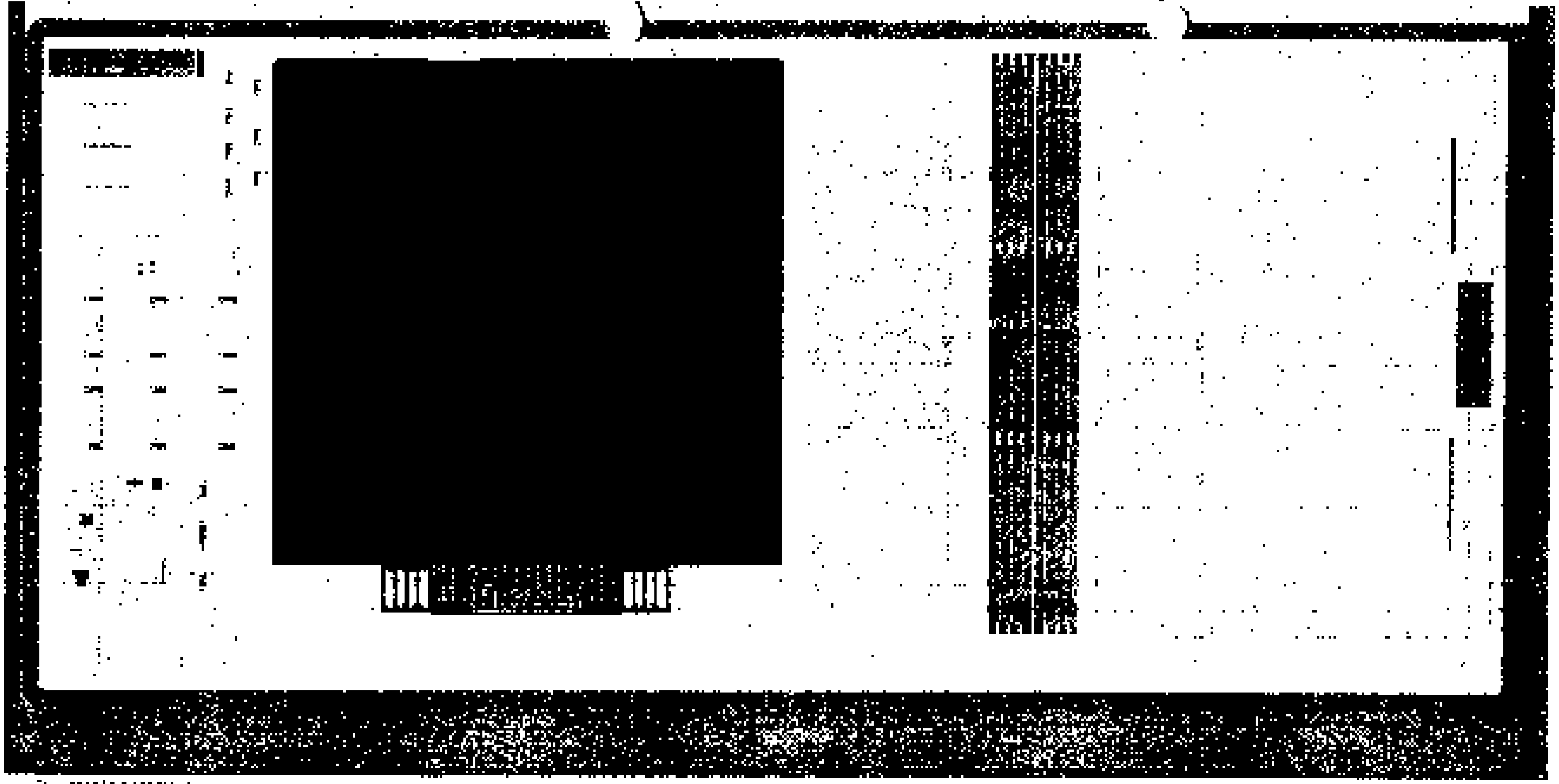
COMPOSIÇÃO DEMONSTRATIVA DE ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA

CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA (%)	MENSALISTA (%)	HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
	GRUPO A				
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
	GRUPO B				
B1	Repouso Semanal Remunerado	18,03%	Não incide	18,03%	Não incide
B2	Feriados	4,31%	Não incide	4,31%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,85%	0,64%	0,85%	0,64%
B4	13º Salário	11,06%	8,33%	11,06%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,06%	0,04%	0,06%	0,04%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	2,06%	Não incide	2,06%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	11,29%	8,51%	11,29%	8,51%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	Total	48,54%	18,19%	48,54%	18,19%
	GRUPO C				
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,57%	3,45%	4,57%	3,45%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
C3	Férias Idenizadas	3,31%	2,50%	3,31%	2,50%
C4	Depósito Recisão Sem Justa Causa	2,61%	1,96%	2,61%	1,96%
C5	Idenização Adicional	0,38%	0,29%	0,38%	0,29%
C	Total	10,98%	8,28%	10,98%	8,28%
	GRUPO D				
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,15%	3,06%	17,86%	6,69%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,38%	0,29%	0,41%	0,31%
D	Total	8,53%	3,35%	18,27%	7,00%
	Total (A+B+C+D)	84,85%	46,62%	114,59%	70,27%

Fonte CAIXA - Vigência data base a partir de DEZEMBRO/2023.

ALHANDRA, 19 DE NOVEMBRO DE 2024.

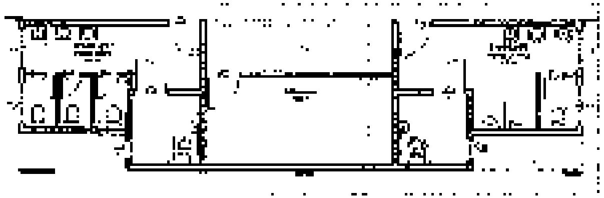
Documento assinado digitalmente
EDMILSON [illegible] COSTA [illegible]
Data: [illegible]
Verifique em [illegible]



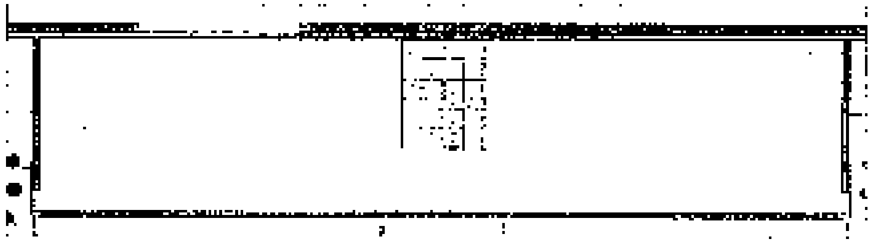
[illegible] DE COBERTURA

COD	QT	DIMENSÃO
P01	[illegible]	[illegible]
P02	15	[illegible]
P03	1	[illegible]
P04	[illegible]	[illegible]
J01	[illegible]	[illegible]
J02	1	[illegible]
J03	[illegible]	0,50x0,40m
C01	[illegible]	[illegible]

[illegible]



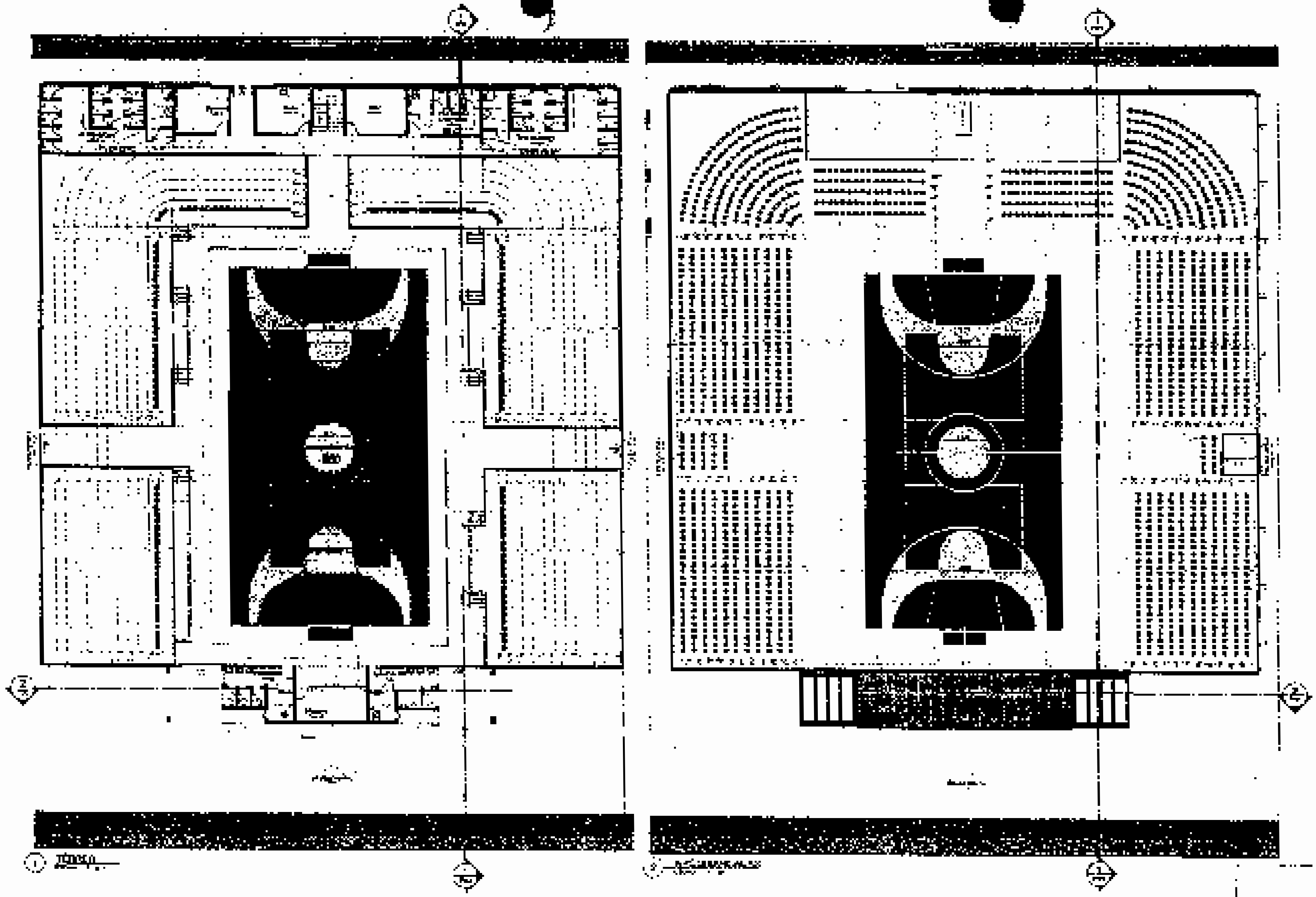
[illegible]



[illegible]

P01

SEINF



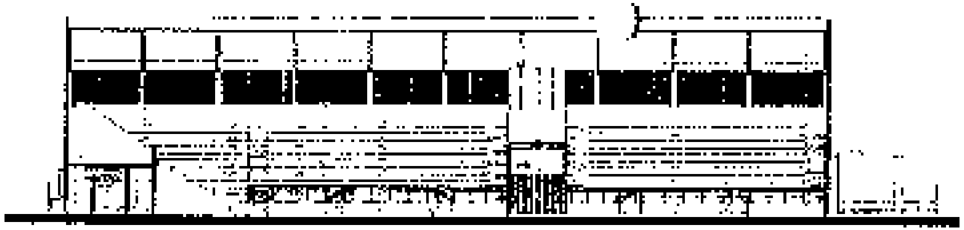
LEGENDA PORTAS E JANELAS		
NOM	QT	DIMENSÃO
P01	29	0,80X1,60m
P04	3	0,90X2,10m
P07	1	1,50X2,15m
PT01	4	3,00X3,20m
J01	14	1,50X0,40m
J02	1	1,20X1,00m
J03	2	0,50X0,40m
COB		4,00X2,00m

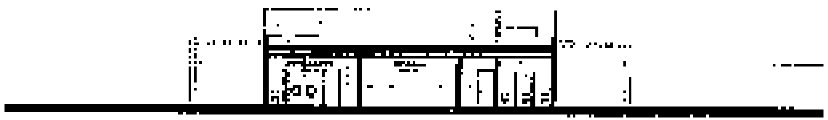
P02

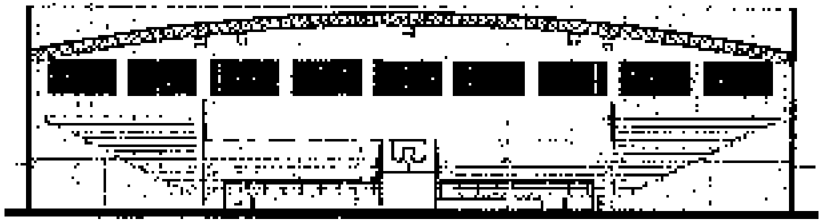
SEINF

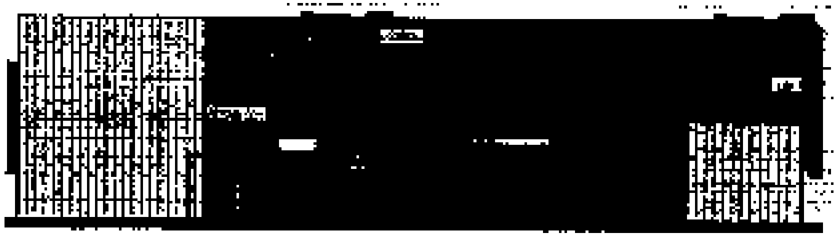
Fls.

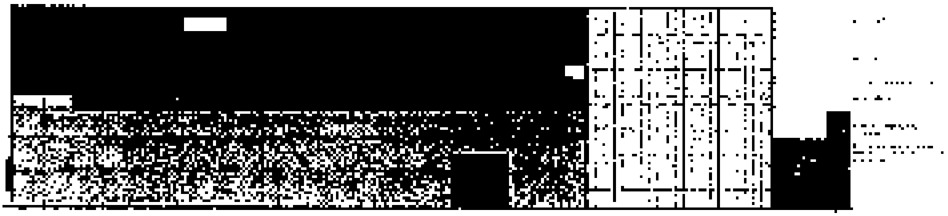
Comissão Perm. de Licitação

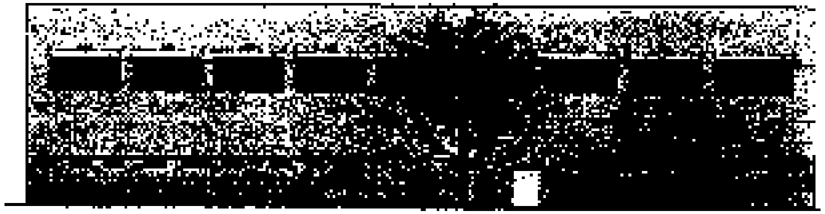

① CORTE A

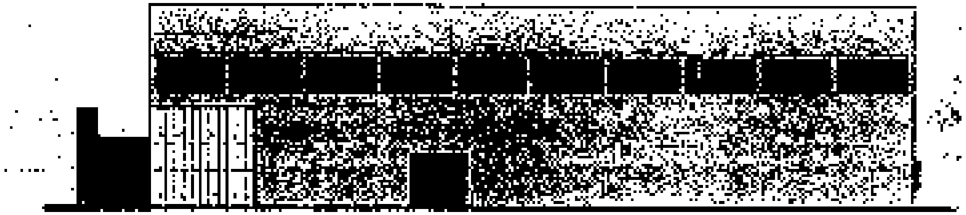

② CORTE B


③ CORTE C


④ FACHADA FRONTAL

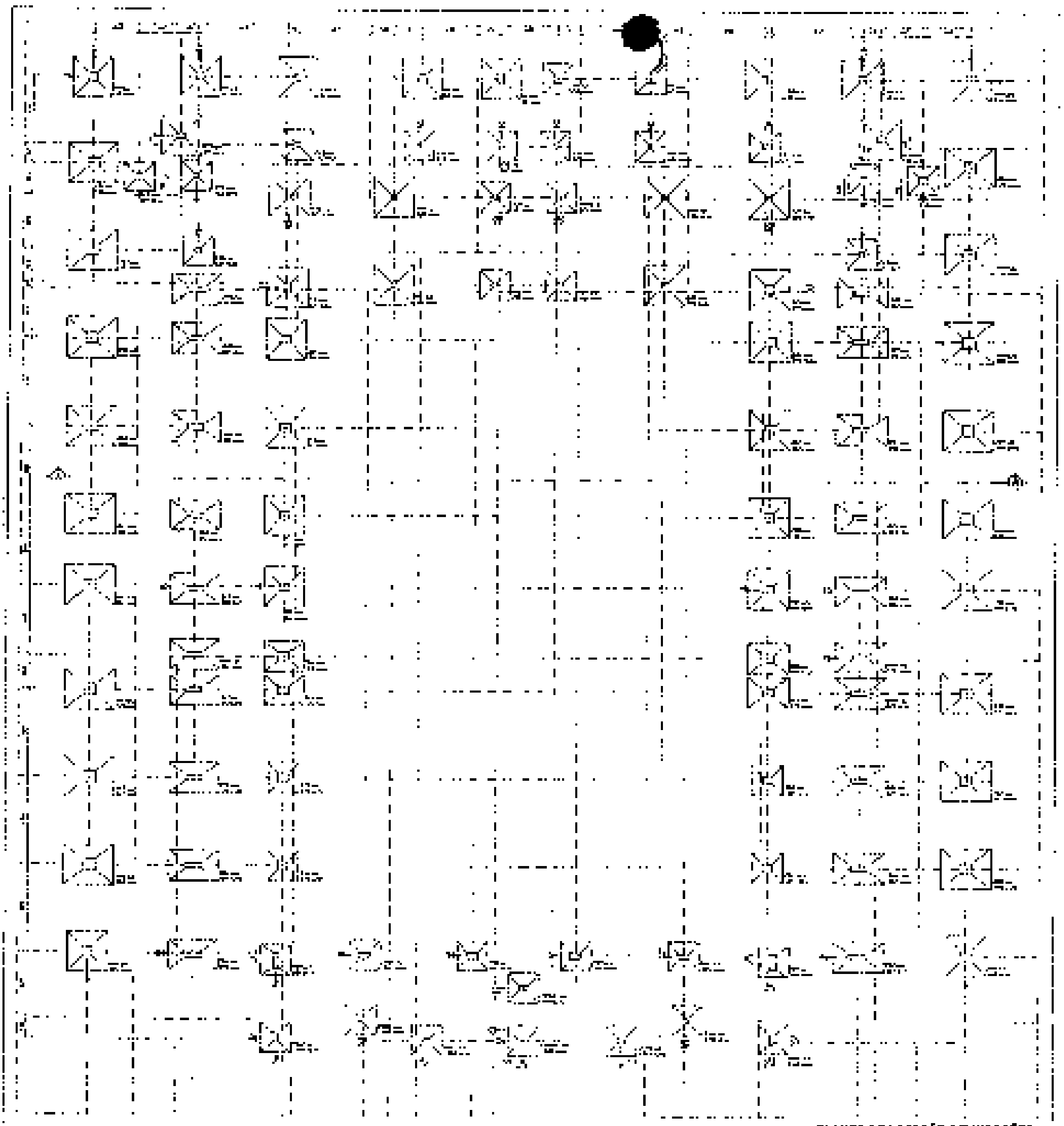

FACHADA LATERAL DIREITA


FACHADA POSTERIOR

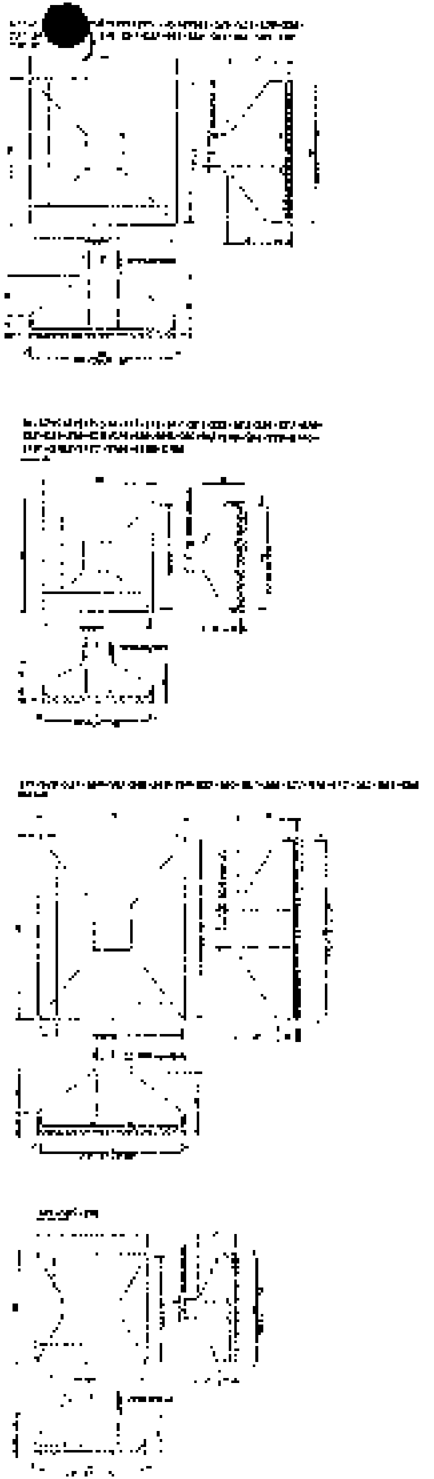

FACHADA LATERAL ESQUERDA

P03

SEINF



PLANTA DE LOCAÇÃO E FUNDAÇÕES

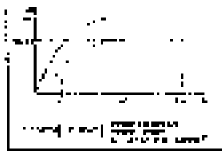


DETALHE DE SAPATAS

CORRESPONDÊNCIA ENTRE CLASSE DE AGRESSIVIDADE E QUALIDADE DO CONCRETO

[illegible]

DIAGRAMA TENSÃO DEFORMAÇÃO (COMPRESSÃO)



CARACTERÍSTICAS DO MATERIAL E DURABILIDADE

[illegible]

CARGAS CONSIDERADAS:

[illegible]

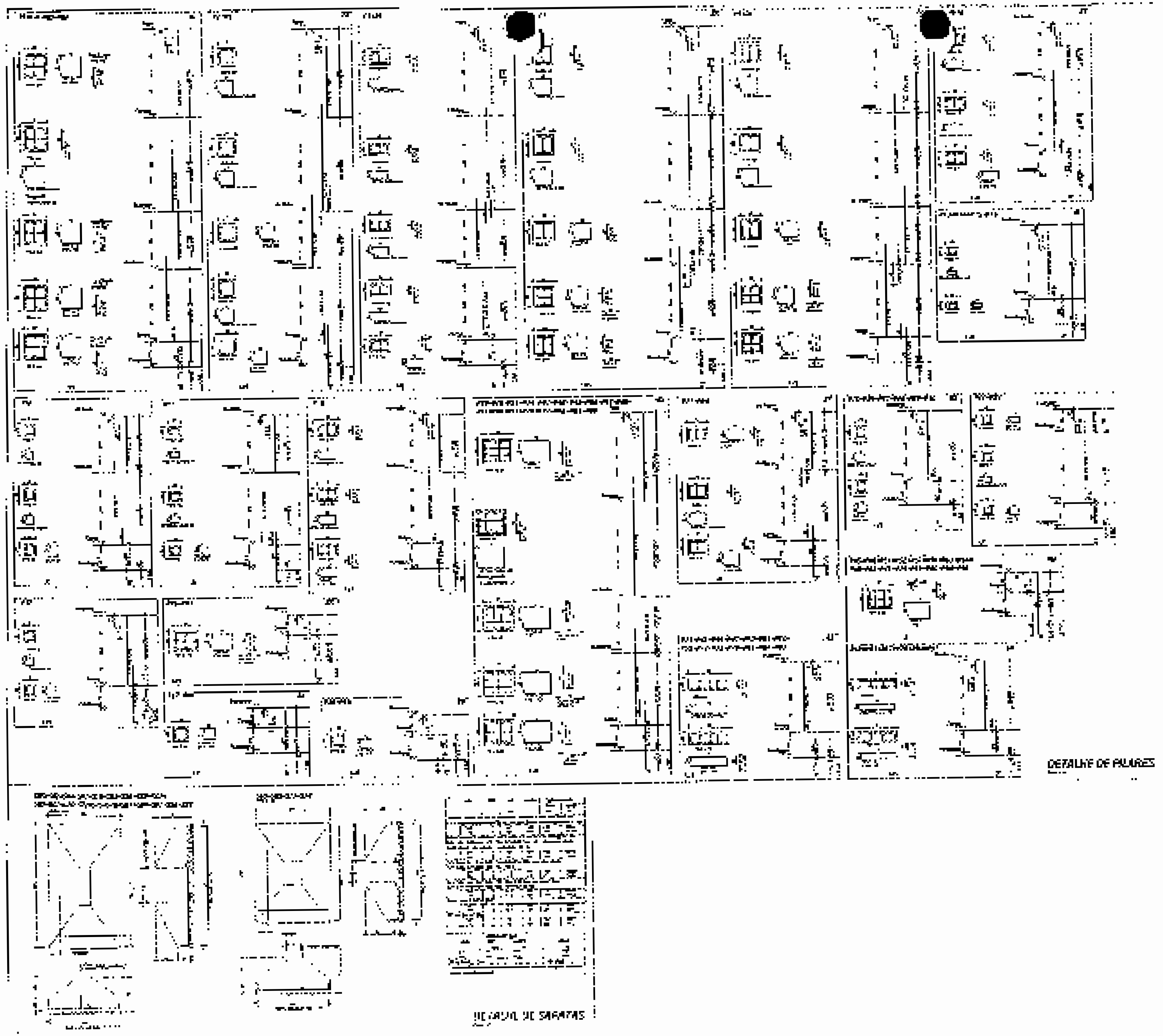
OBSERVAÇÕES E CONSIDERAÇÕES DO PROJETO:

[illegible]

LEGENDA

PILAR QUE NASCE	▭
PILAR QUE SEGUE	▯
PILAR QUE MORRE	⬚

01



CORRESPONDÊNCIA ENTRE CLASSE DE AGRESSIVIDADE E QUALIDADE DO CONCRETO

[illegible]

CARACTERÍSTICAS [illegible] DURABILIDADE

[illegible]

CARGAS [illegible]

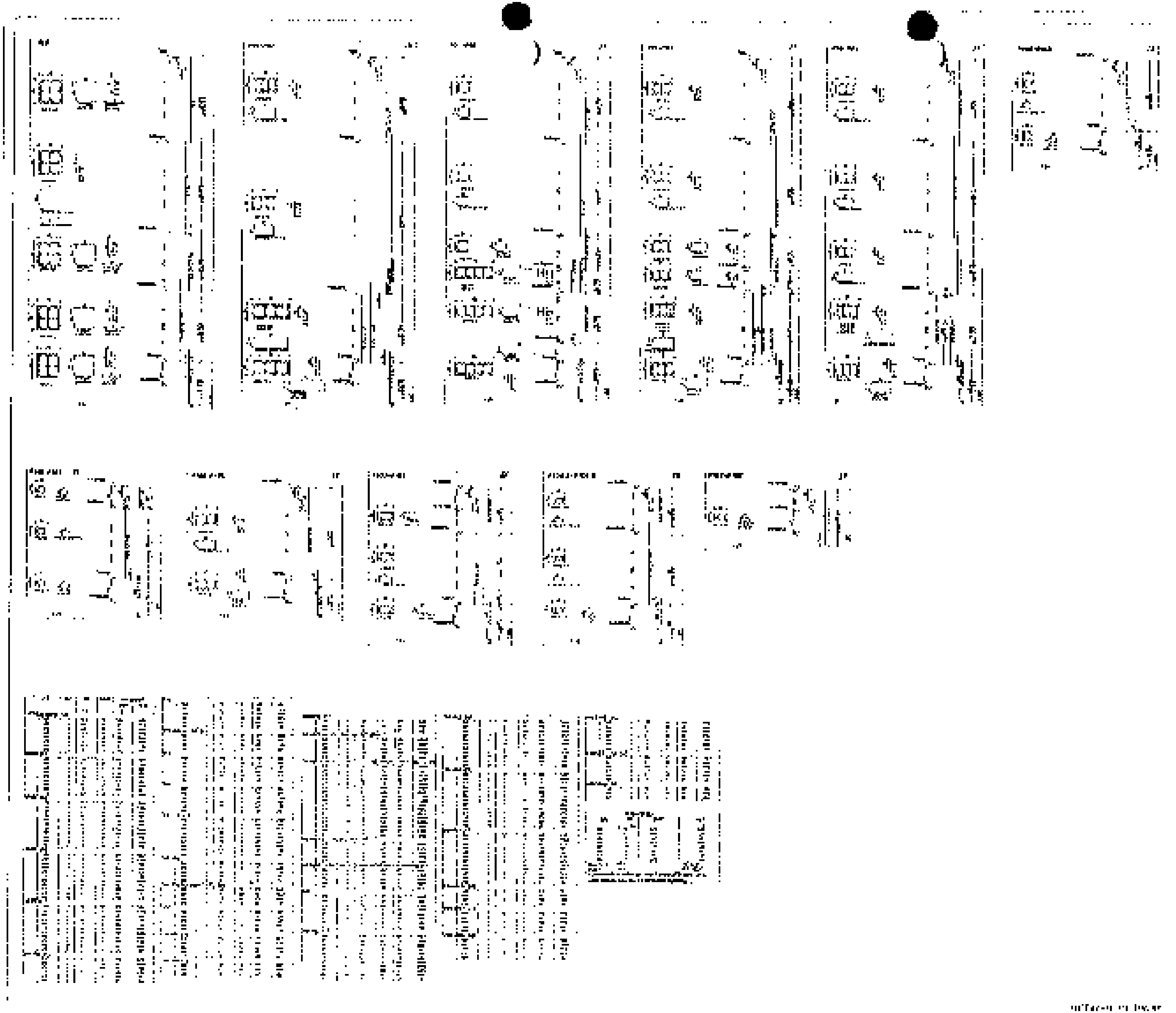
[illegible]

LEGENDA

PILAR QUE NASCE	▭
PILAR QUE SEGUE	▭
PILAR QUE MORRE	▭

02

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 343
Com. Sup. Perm. [illegible]
Fls. 345



[illegible]

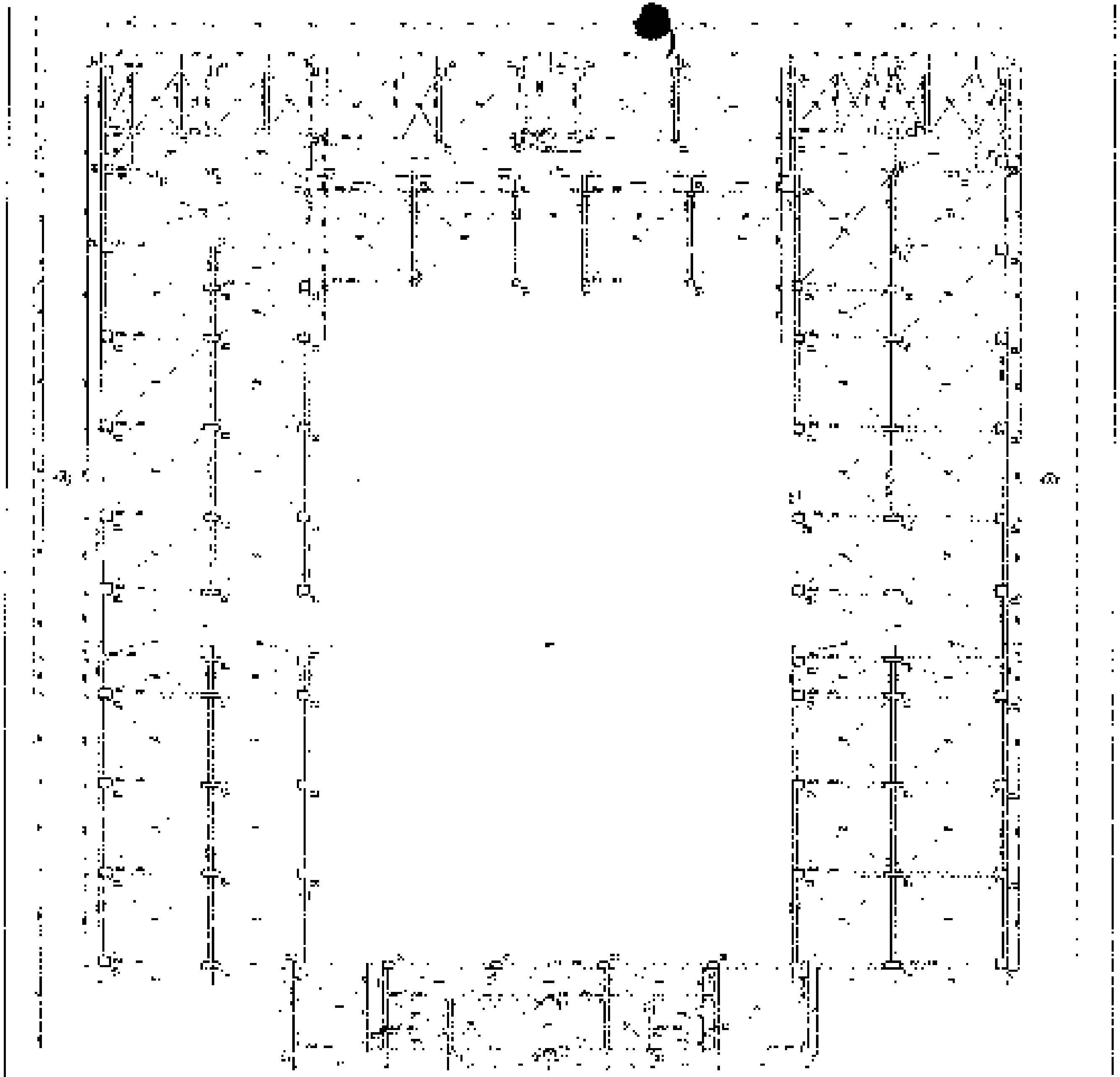
LEGENDA

PILAR QUE NASCE

PILAR QUE SEGUE

PILAR QUE MORRE

03

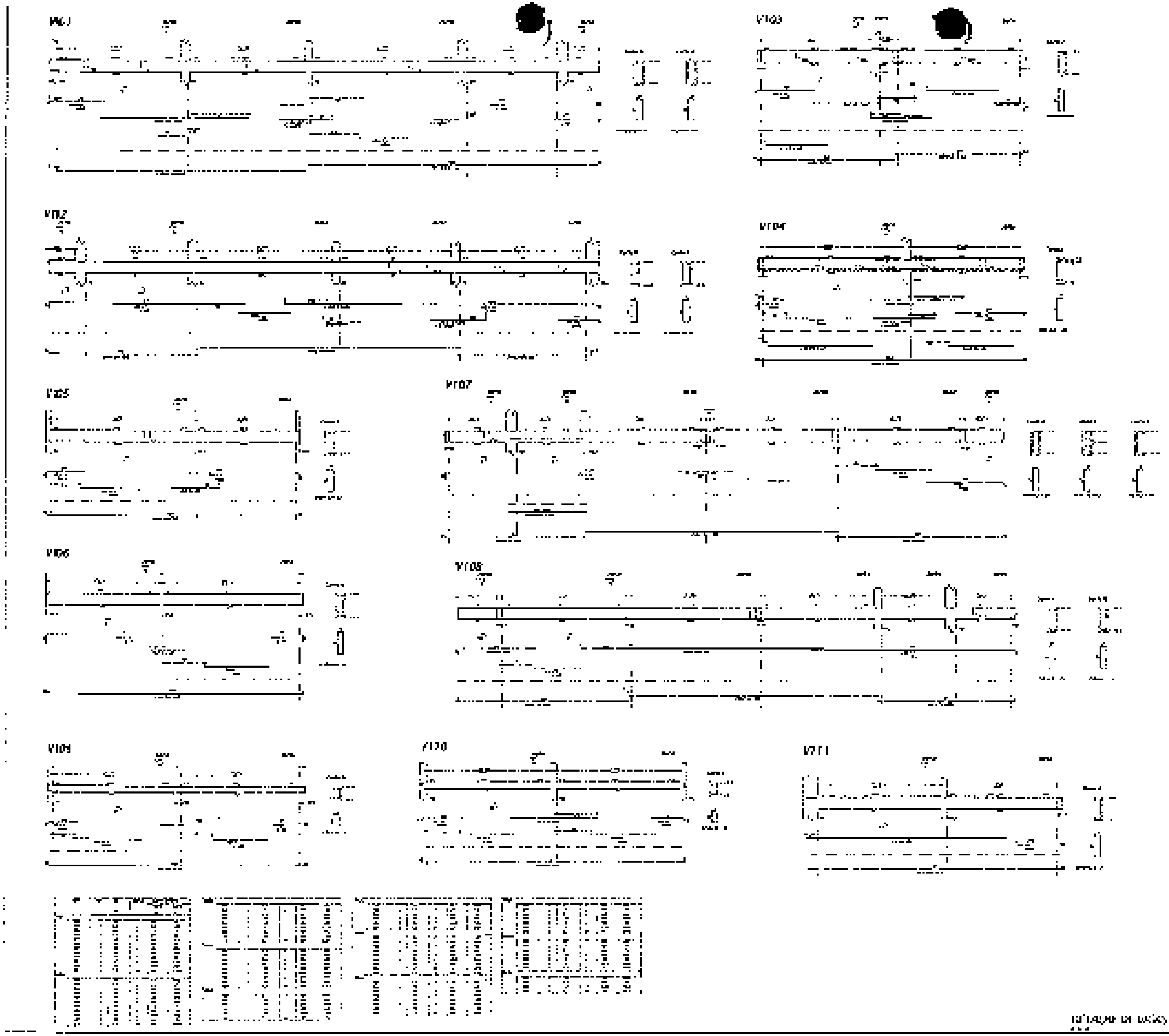


Planta de Pilares (Locação)

LEGENDA

PILAR QUE NASCE	
PILAR QUE SEGUE	
PILAR QUE MORRE	

04



DETALHE DE VIGAS

CORRESPONDÊNCIA ENTRE CLASSE DE AGRESSIVIDADE E QUALIDADE DO CONCRETO

[illegible]

[illegible]

CARGAS [illegible]

[illegible]

OBSERVAÇÕES E [illegible] DE PROJETO

[illegible]

LEGENDA

PILAR QUE NASCE

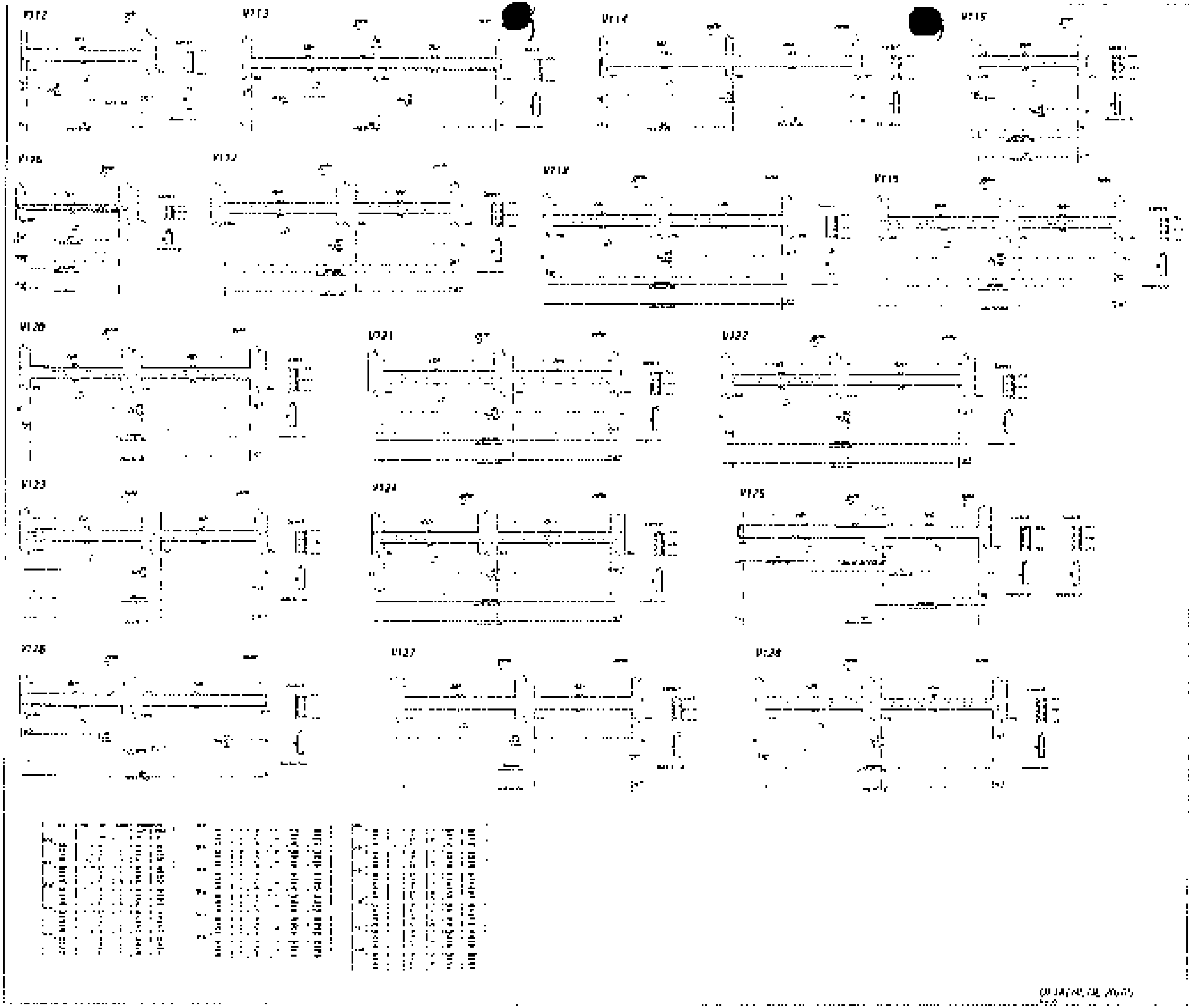
PILAR QUE SEGUE

PILAR QUE MORRE

Fls. 316

Permanente de Licitação

05



CORRESPONDÊNCIA ENTRE CLASSE DE AGRESSIVIDADE E QUALIDADE DO CONCRETO

[illegible]

CARACTERÍSTICAS DOS MATERIAIS E DURABILIDADE

[illegible]

CARGAS CONSIDERADAS

[illegible]

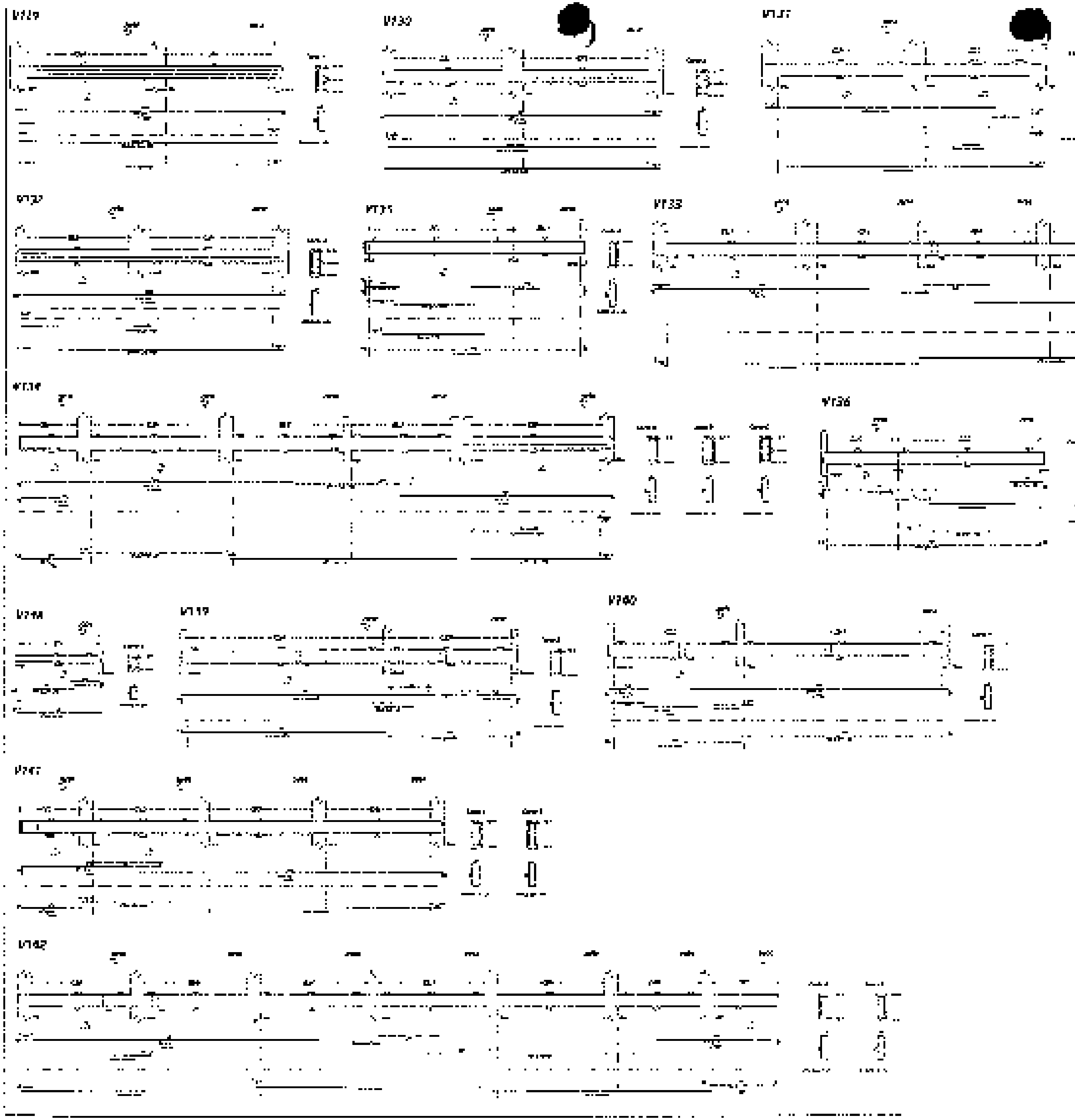
ESPECIFICAÇÕES E CONSIDERAÇÕES DE PROJETO

[illegible]

LEGENDA

PILAR QUE NASCE	☐
PILAR QUE SEGUE	☐
PILAR QUE MORRE	☐

06



[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

CARGAS CONSIDERADAS

[illegible]

OBSERVAÇÕES E CONSIDERAÇÕES DE PROJETO

[illegible]

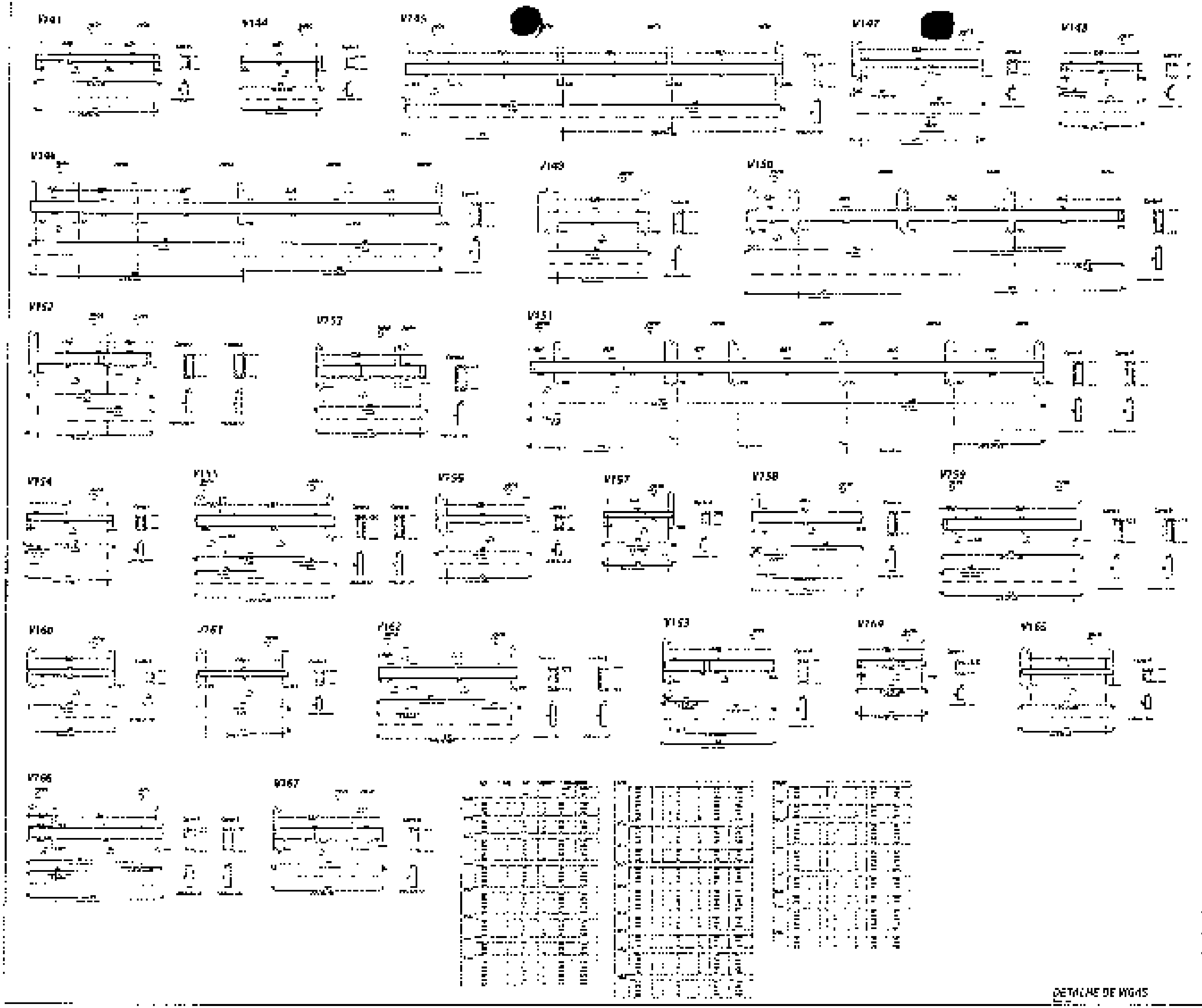
LEGENDA

PILAR QUE NASCE	⬚
PILAR QUE SEGUE	▭
PILAR QUE MORRE	[illegible]

Comissão Permanente de Licitação
Fls. [illegible]

DETALHE DE VIGAS

07



CORRESPONDÊNCIA ENTRE CLASSE DE AGRESSIVIDADE E QUALIDADE DO CONCRETO

[illegible]

DIAGRAMA TENSÃO-DEFORMAÇÃO DA COMPRESSÃO

[illegible]

CARACTERÍSTICAS DO MATERIAL E DURABILIDADE

[illegible]

CARGAS CONSIDERADAS

[illegible]

[illegible]

LEGENDA

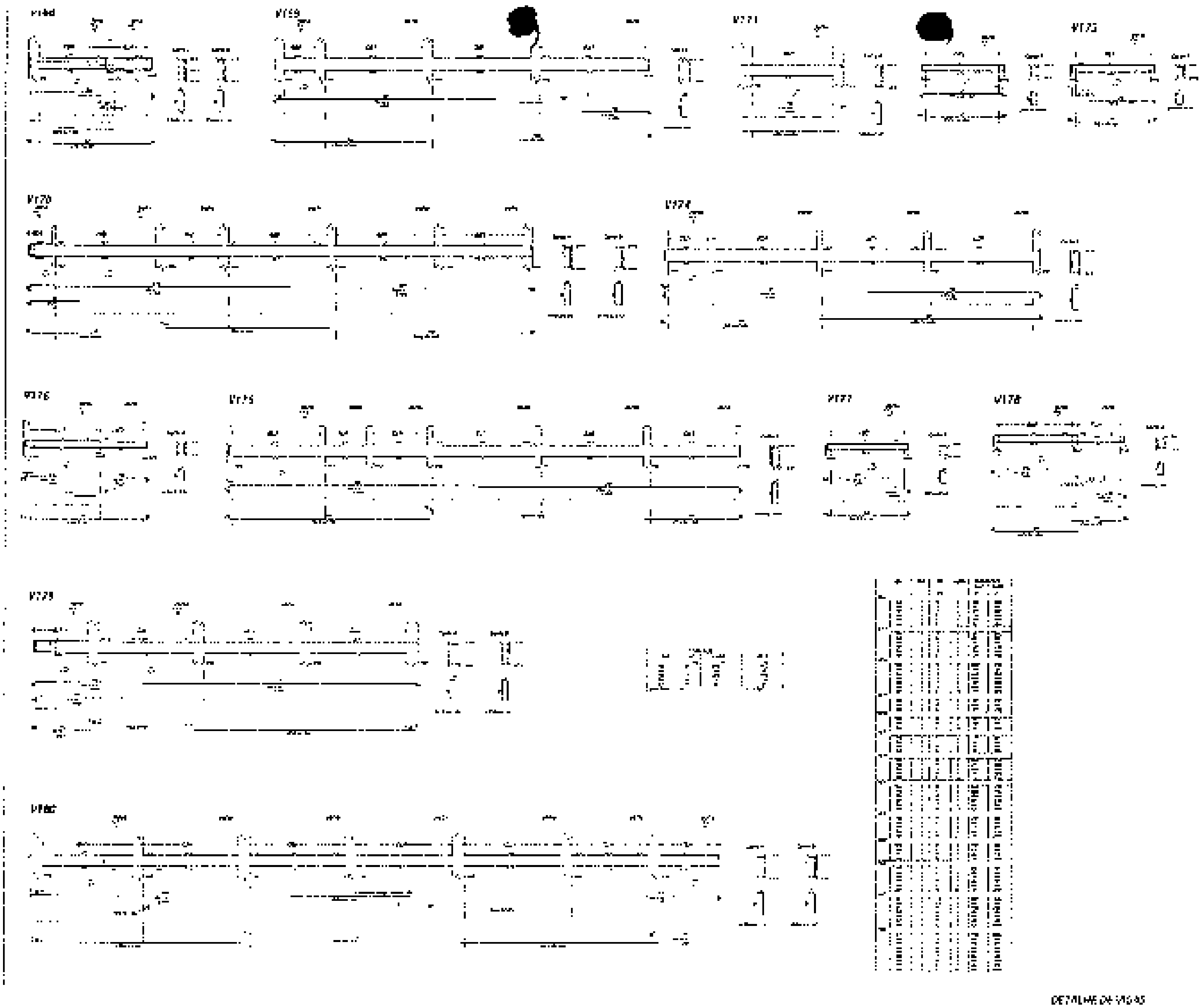
PILAR (N.V.) NASCE	▭
PILAR (N.V.) SEGUE	▭
PILAR (N.V.) MORRE	▨

DETALHE DE VIGAS

08

Comissão Permanente de Licitação

Fls. 3[illegible]



DETALHE DE VIGAS

CORRESPONDÊNCIA ENTRE CLASSE DE AGRESSIVIDADE E QUALIDADE DO CONCRETO

DIAGRAMA TENSÃO DEFORMAÇÃO (COMPRESSÃO)

CARGAS CONSTRUTIVAS

OBSERVAÇÕES E CONSIDERAÇÕES DE PROJETO

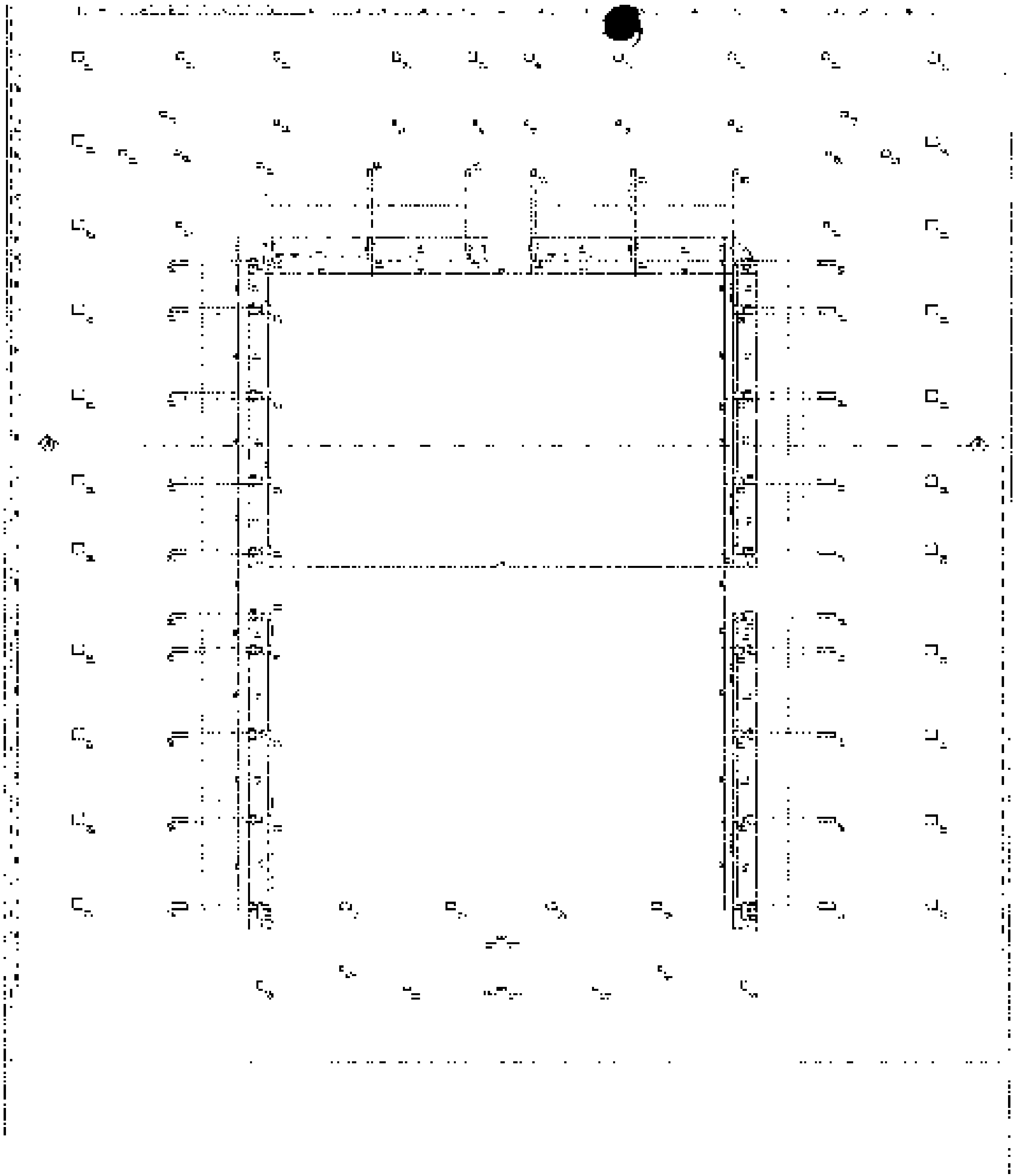
LEGENDA

PILAR QUE NASCE ▭

PILAR QUE SEGUE ▭

PILAR QUE MORRE ▭

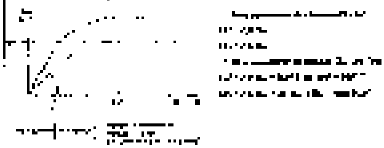
09



DETALHE DE FORMAS ([illegible])

CORRESPONDÊNCIA ENTRE CLASSE DE AGRESSIVIDADE E QUALIDADE DO CONCRETO

DIAGRAMA TENSÃO DEFORMAÇÃO (COMPRESSÃO)



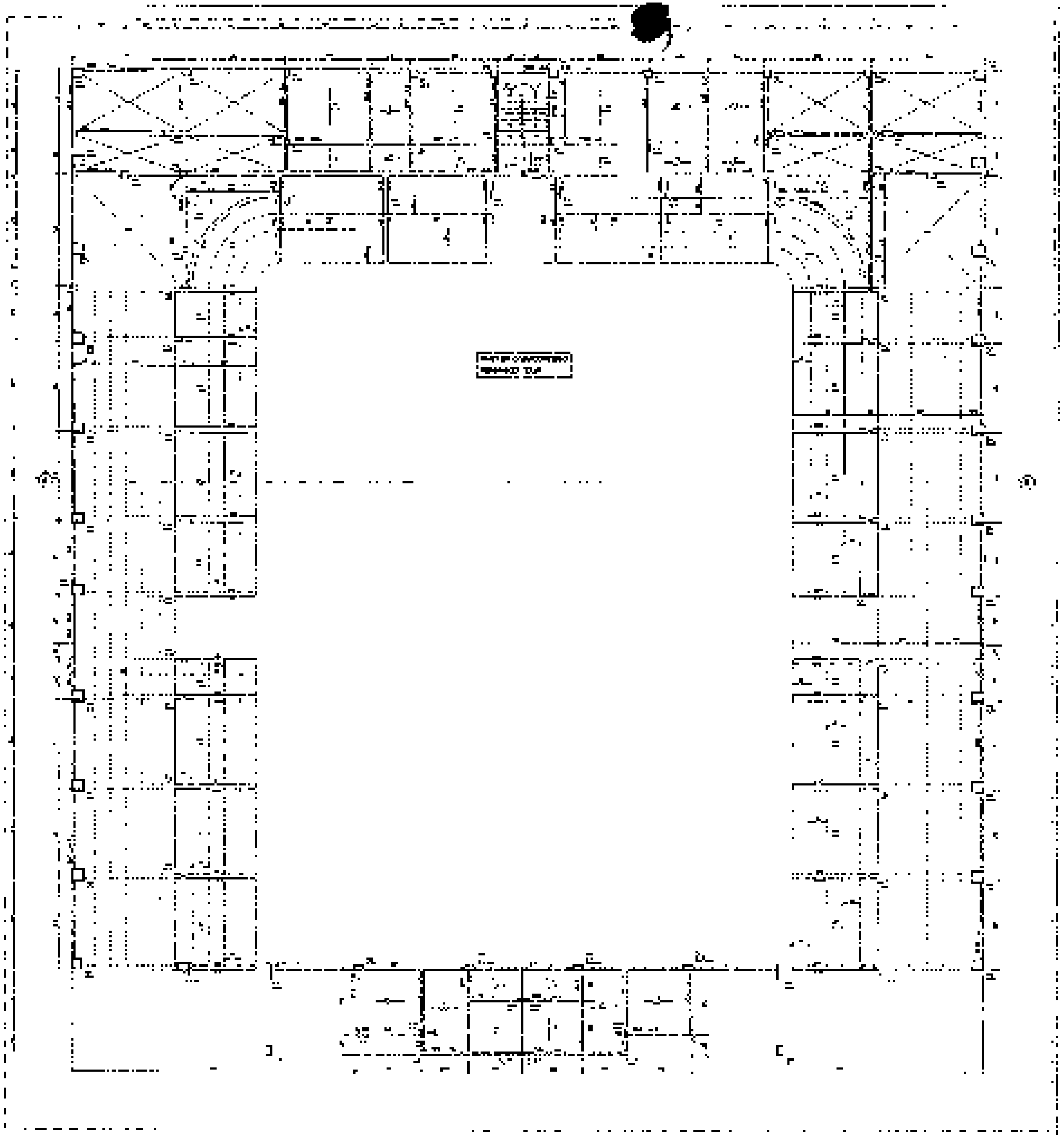
CARGAS CONSIDERADAS

OBSERVAÇÕES E CONSIDERAÇÕES DE PROJETO

LEGENDA

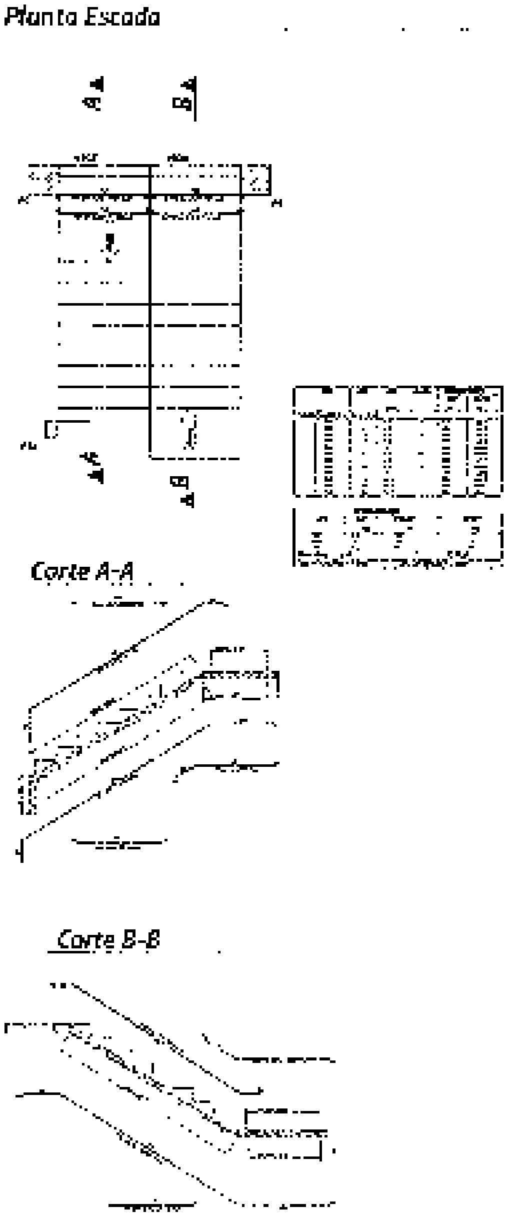
PILAR QUE NASCE	
PILAR QUE SEGUE	
PILAR QUE MORRE	

10



DETALHE DE FORMAS (+2.95)

DETALHE DE FORMAS (+1.45)

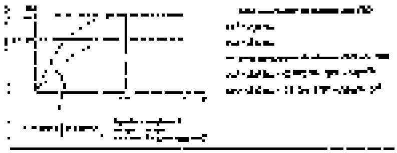


DETALHE DE ESCADA

CORRESPONDÊNCIA ENTRE CLASSE DE AGRESSIVIDADE E QUALIDADE DO CONCRETO

[illegible]

DIAGRAMA TENSÃO-DEFORMAÇÃO (COMPRESSÃO)



CARACTERÍSTICAS DO MATERIAL E DIMENSIONAMENTO

[illegible]

CARGAS CONSIDERADAS:

[illegible]

OBSERVAÇÕES E CONSIDERAÇÕES DE PROJETO

[illegible]

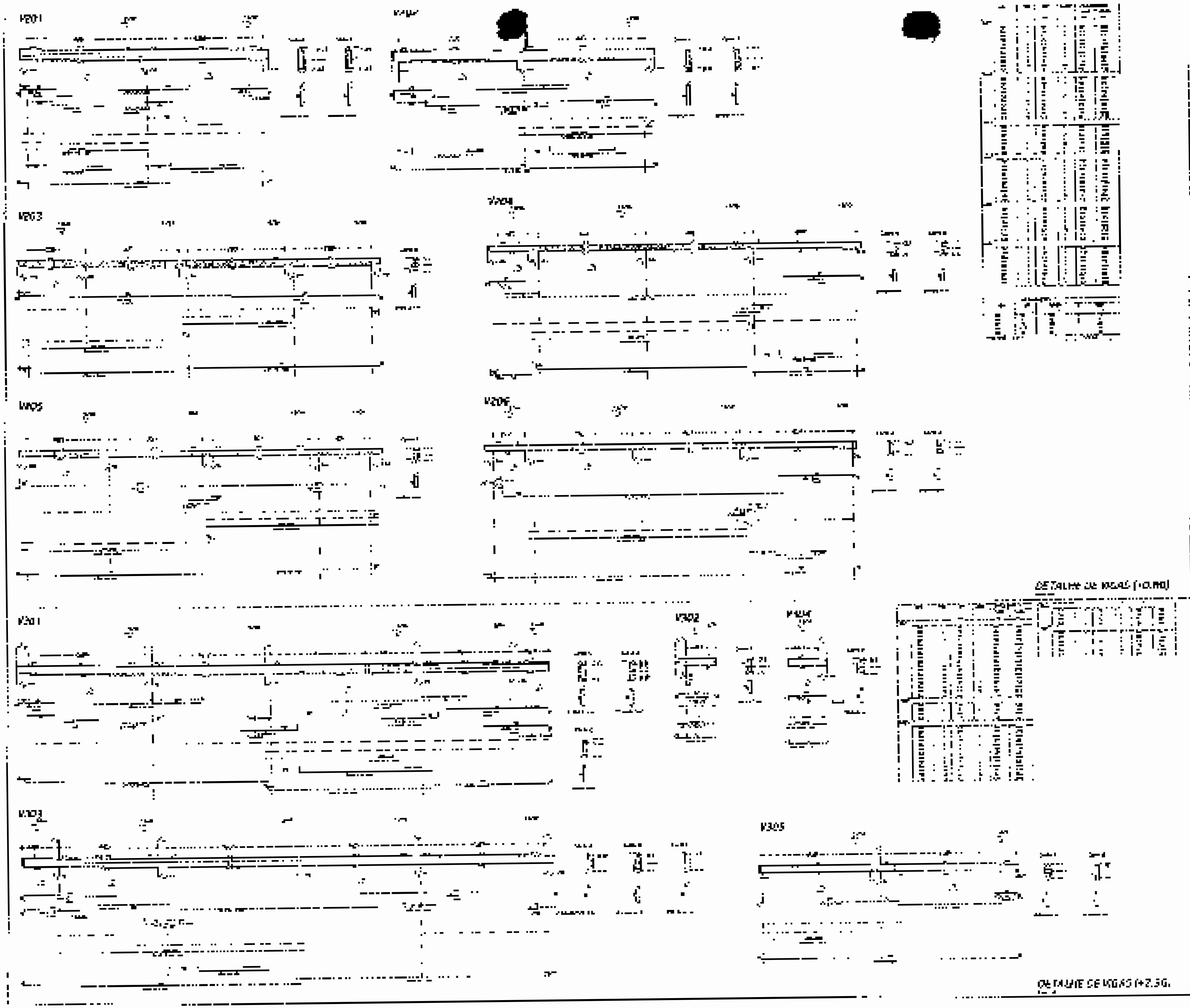
Conferir TODAS as cotas in loco

[illegible]

LEGENDA

PILAR QUE NASCE	☐
PILAR QUE SEGUE	☐
PILAR QUE MORRE	☐

11



CORRESPONDÊNCIA ENTRE CLASSE DE AGRESSIVIDADE E QUALIDADE DO CONCRETO

[illegible]

DIAGRAMA TENSÃO-DEFORMAÇÃO (COMPRESSÃO)

[illegible]

CARACTERÍSTICAS DO MATERIAL E DURABILIDADE

[illegible]

CARGAS CONSIDERADAS

[illegible]

OBSERVAÇÕES E CONSIDERAÇÕES DE PROJETO

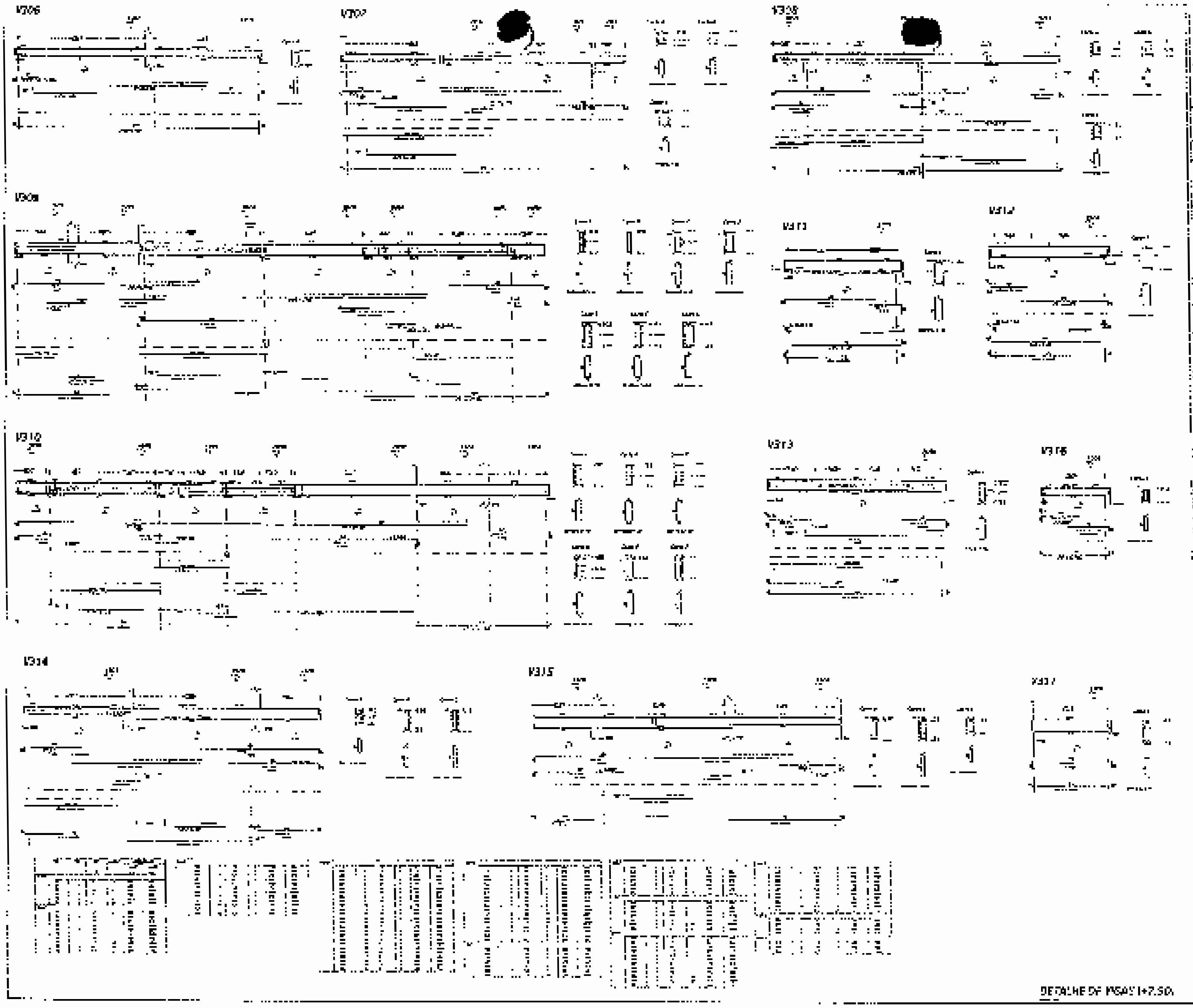
[illegible]

LEGENDA

PILAR QUE NASCE	▭
PILAR QUE SEGUE	▭
PILAR QUE MORRE	▨

12

Comissão Permanente de Licitação



DETALHE DE VIGAS (+7,50)

CORRESPONDÊNCIA ENTRE CLASSE DE AGRESSIVIDADE E QUALIDADE DO CONCRETO

[illegible]

DIAGRAMA TENSÃO DEFORMAÇÃO (CONCRETO)

[illegible]

CARACTERÍSTICAS DO MATERIAL E DURABILIDADE

[illegible]

CARGAS CONSIDERADAS

[illegible]

OBSERVAÇÕES / CONSIDERAÇÕES DE PROJETO

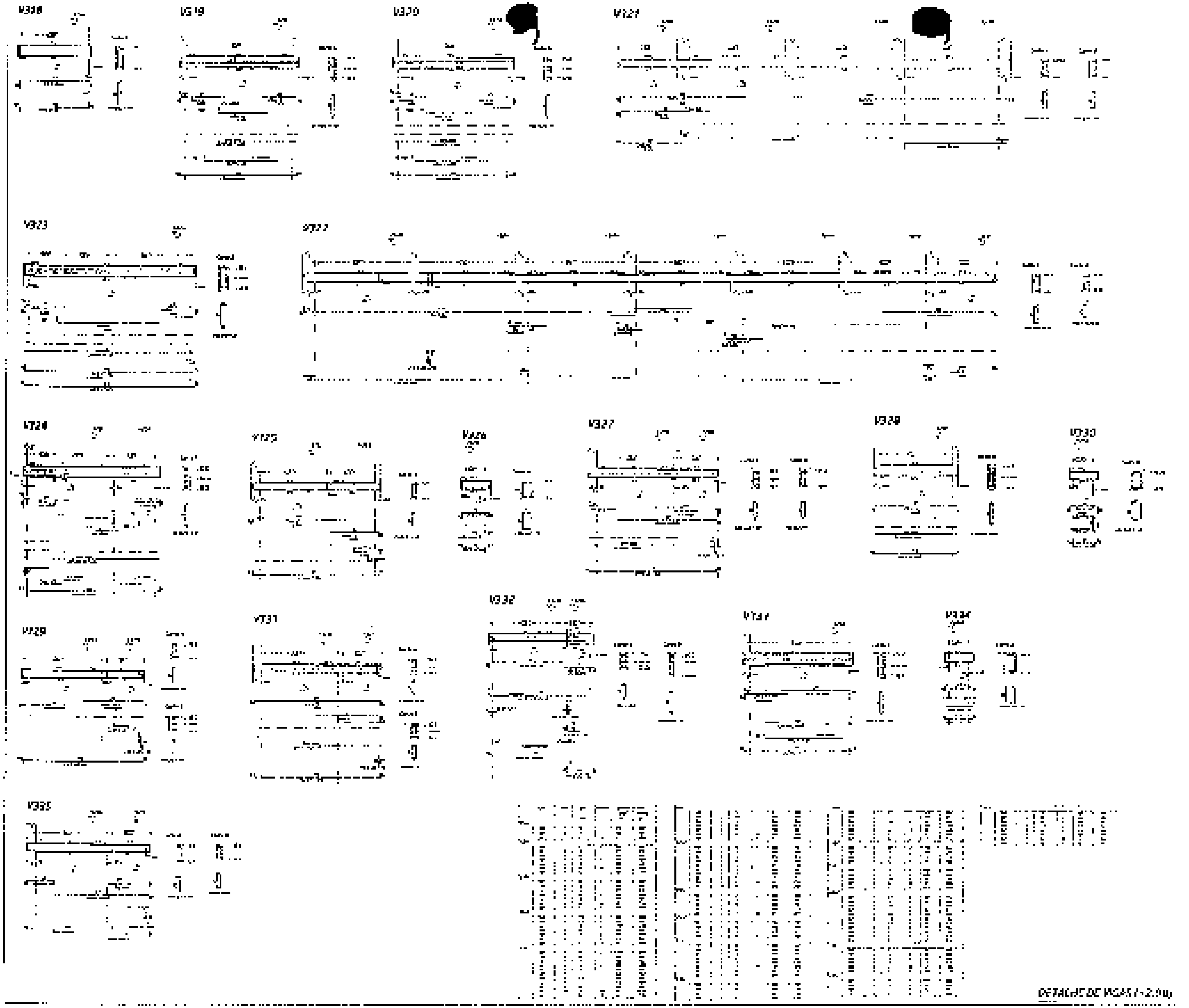
[illegible]

LEGENDA

PILAR QUE NASCE	☐
PILAR QUE SEGUE	☐
PILAR QUE MORRE	▨

Fls. 3926

13



DETALHE DE VIGAS

CORRESPONDÊNCIA ENTRE CLASSE DE AGRESSIVIDADE E QUALIDADE DO CONCRETO

[illegible]

DIAGRAMA TENSÃO DEFORMAÇÃO / COMPRESSÃO

[illegible]

[illegible]

[illegible]

CARGAS CONSIDERADAS

[illegible]

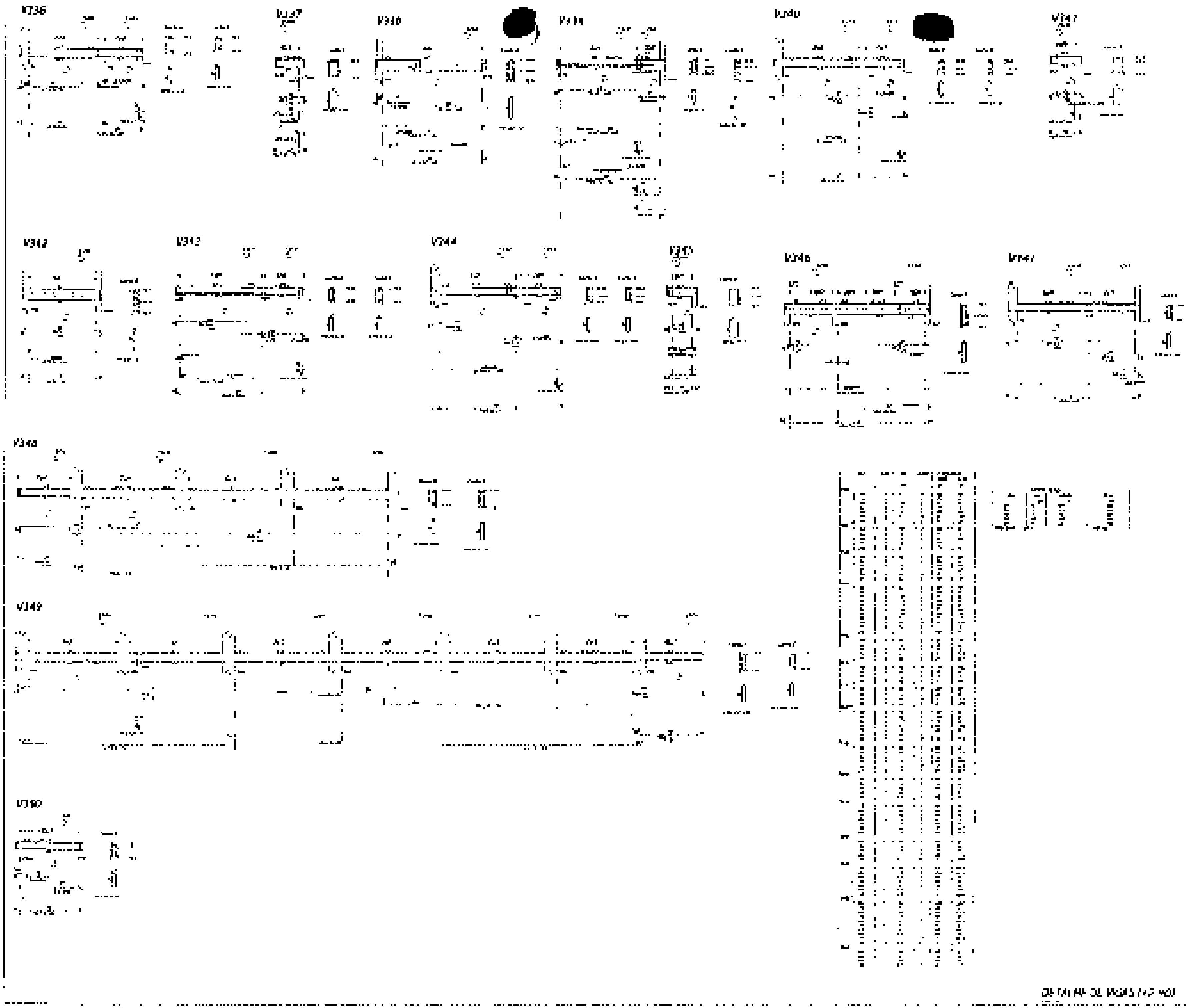
OBSERVAÇÕES E CONSIDERAÇÕES DE PROJETO

[illegible]

LEGENDA

PILAR QUE NASCE
PILAR QUE SEGUE
PILAR QUE MORRE

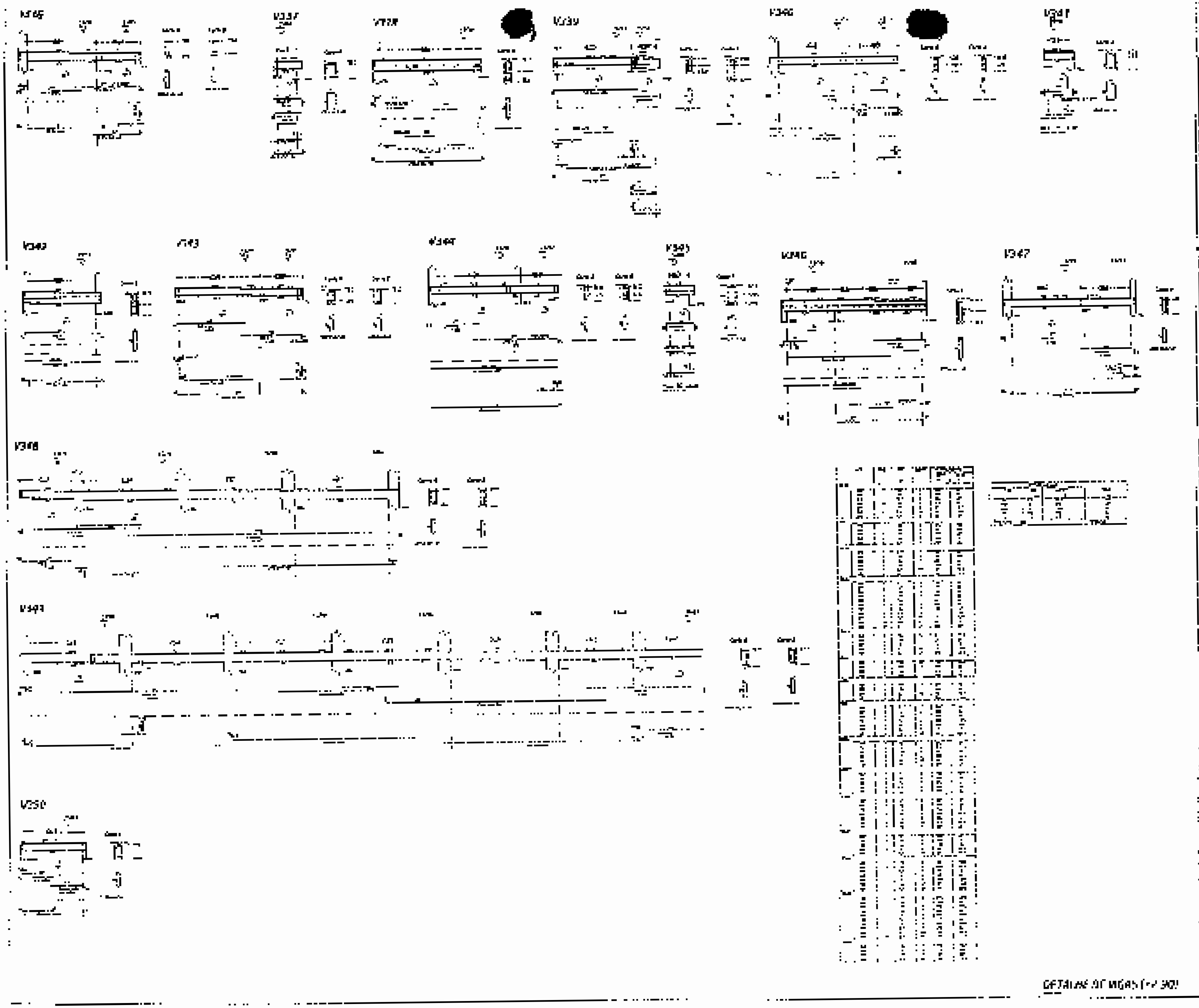
14



LEGENDA

PILAR QUE NASCE	☐
PILAR QUE SEGUE	☐
PILAR QUE MORRE	☐

75



CARACTERÍSTICAS DO CONCRETO E AÇOS [illegible]

OBSERVAÇÕES E CONSIDERAÇÕES DE PROJETO

LEGENDA

PILAR QUE NASCE

PILAR QUE SEGUE

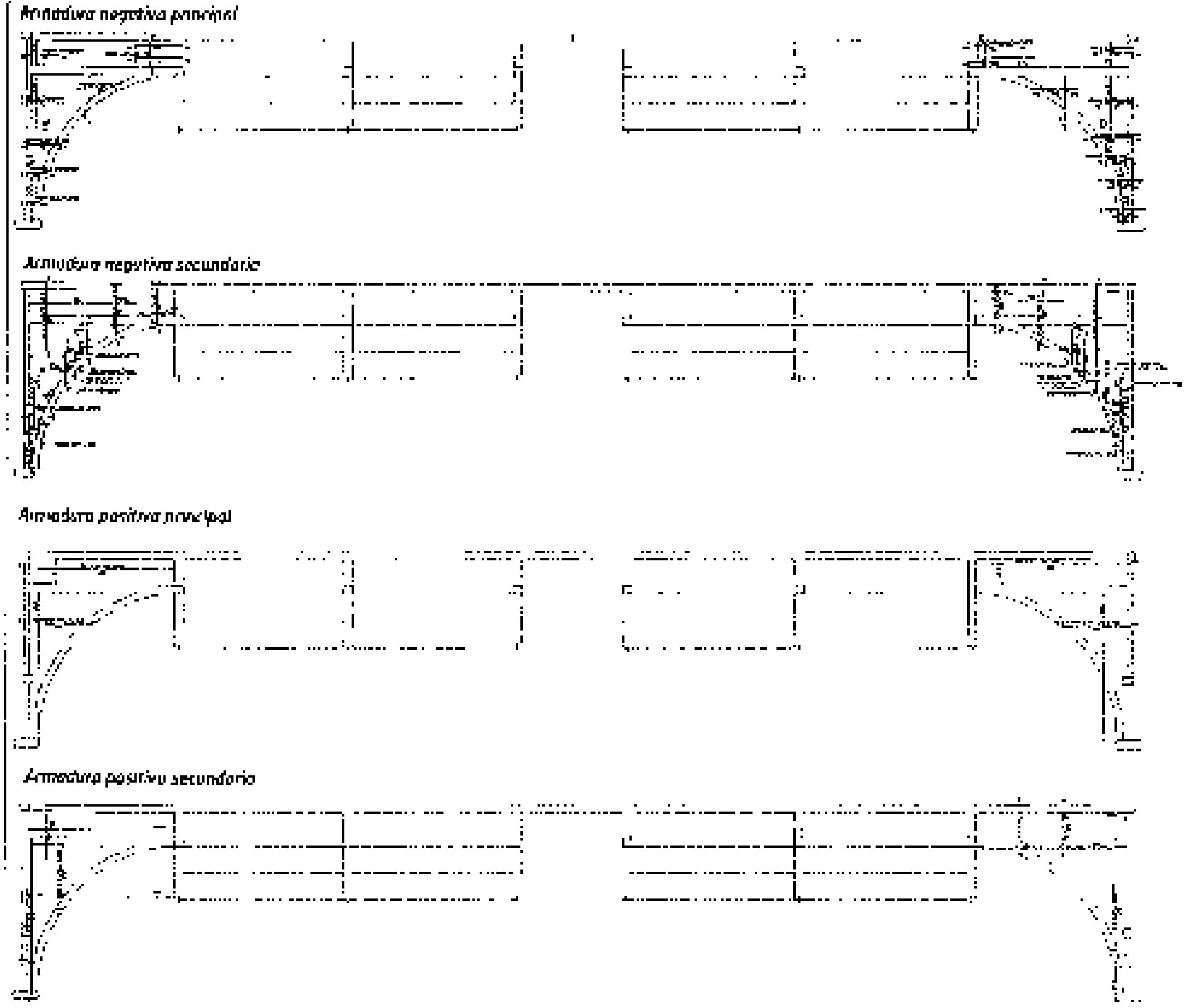
PILAR QUE MORRE

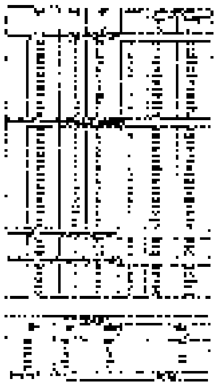
Comissão Permanente de Licitação

DETALHE DE VIGAS (FV 30)

16

PLANTA DE FORMAS


Armadura negativa principal
Armadura negativa secundaria
Armadura positiva principal
Armadura positiva secundaria



DETALHE DE LAJE MACIÇA

CORRESPONDÊNCIA ENTRE CLASSE DE AGRESSIVIDADE E QUALIDADE DO CONCRETO

DIAGRAMA TENSÃO-DEFORMAÇÃO (COMPRESSÃO)

CARACTERÍSTICAS DOS MATERIAIS E DURABILIDADE

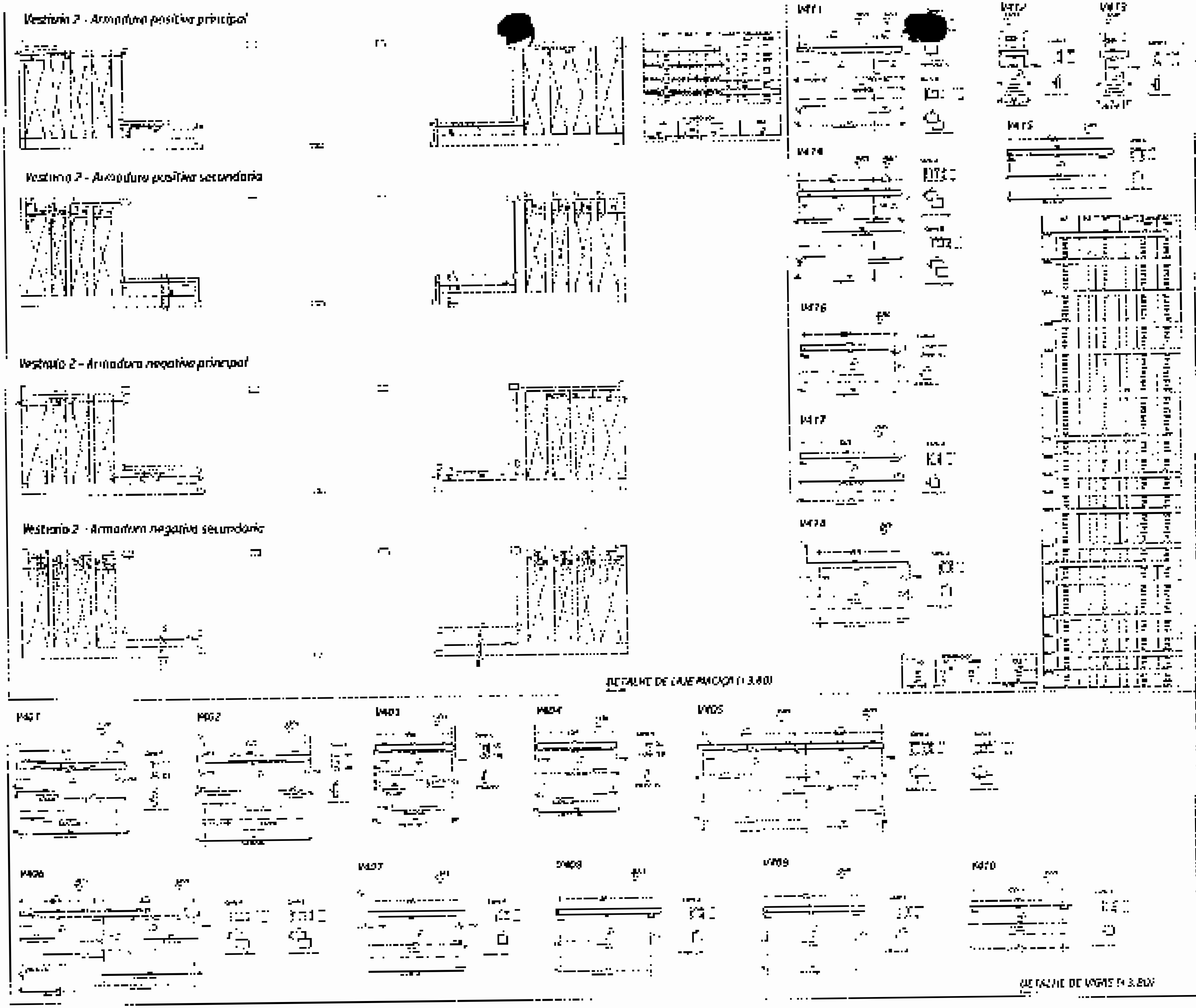
CARGAS CONSIDERADAS

OBSERVAÇÕES E CONSIDERAÇÕES DE PROJETO

LEGENDA

PILAR QUE NASCE
PILAR QUE SEGUE
PILAR QUE MORRE

17


Vestiario 2 - Armadura positiva principal
Vestiario 2 - Armadura positiva secundaria
Vestiario 2 - Armadura negativa principal
Vestiario 2 - Armadura negativa secundaria
DETALHE DE LAJE MACIÇA (1:50)
V411
V412
V413
V414
V415
V416
V417
V418
V401
V402
V403
V404
V405
V406
V407
V408
V409
V410
DETALHE DE VIGAS (1:50)

CORRESPONDÊNCIA ENTRE CLASSE DE AGRESSIVIDADE E QUALIDADE DO CONCRETO

DIAGRAMA TENSÃO-DEFORMAÇÃO (COMPRESSÃO)

CARACTERÍSTICAS DO MATERIAL E DURABILIDADE

CARGAS CONSIDERADAS

OBSERVAÇÕES E CONSIDERAÇÕES DE PROJETO

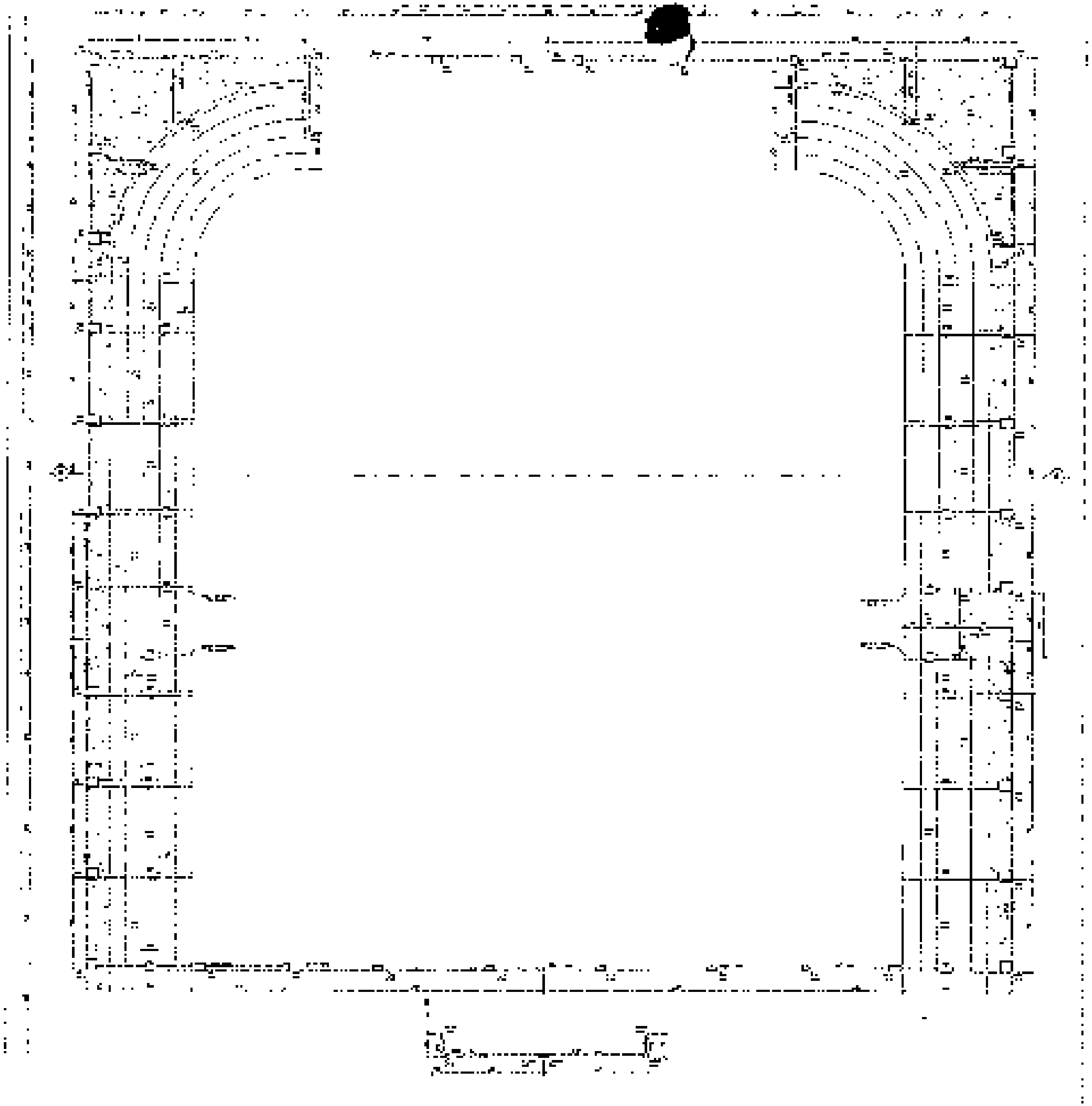
LEGENDA

PILAR QUE NASCE	▭
PILAR QUE SEGUE	▭
PILAR QUE MORRE	▨

Comissão Permanente de Licitação

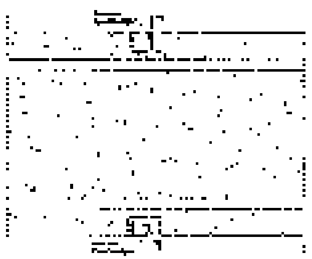
Comissão Permanente de Licitação

78

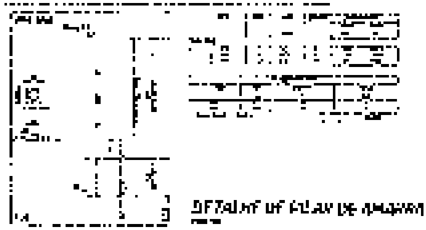


PLANTA DE FORMAS 1:50

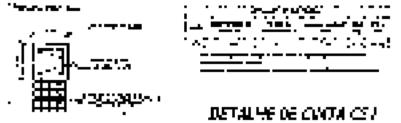
DETALHE DE LAJE 4



DETALHE DE JUNTA DE CONCRETAGEM



DETALHE DE PILAR DE AMARRAÇÃO



DETALHE DE CINTA CS1

CORRESPONDÊNCIA ENTRE CLASSE DE AGRESSIVIDADE E QUALIDADE DO CONCRETO

[illegible]

DIAGRAMA TENSÃO-DEFORMAÇÃO [illegible]

[illegible]

CARACTERÍSTICAS DE MATERIAIS E DURABILIDADE

[illegible]

CARGAS CONSIDERADAS

[illegible]

ESPECIFICAÇÕES E CONSIDERAÇÕES DE PROJETO

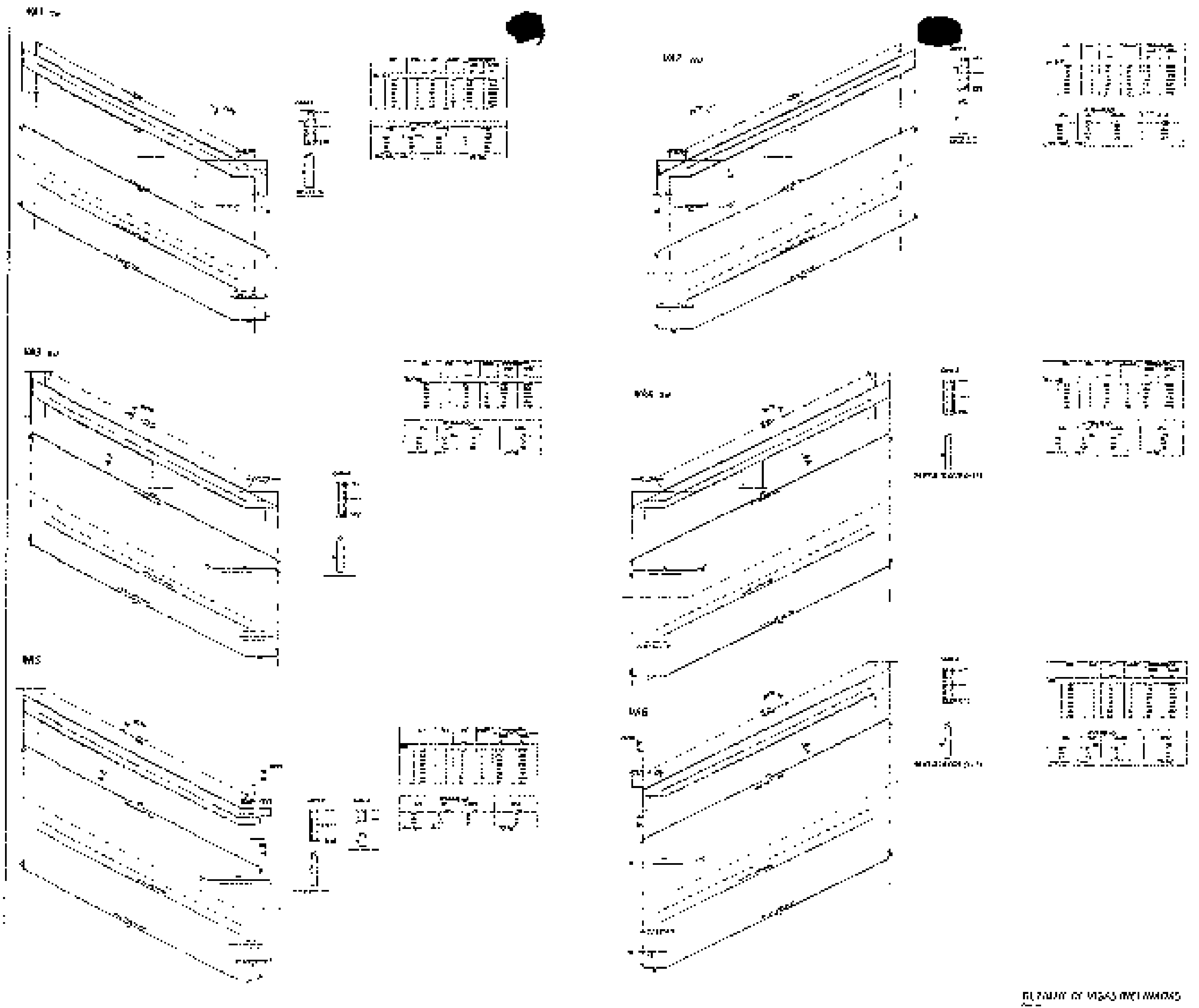
[illegible]

LEGENDA

PILAR QUE NASCE	▭
PILAR QUE SEGUE	▭
PILAR QUE MORRE	▭

Comissão Permanente

19



ELEVAÇÃO DE VIGAS INCLINADAS

CORRESPONDÊNCIA ENTRE CLASSE DE AGRESSIVIDADE E QUALIDADE DO CONCRETO

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

CARGAS CONSIDERADAS

[illegible]

OBSERVAÇÕES E CONSIDERAÇÕES DO PROJETO

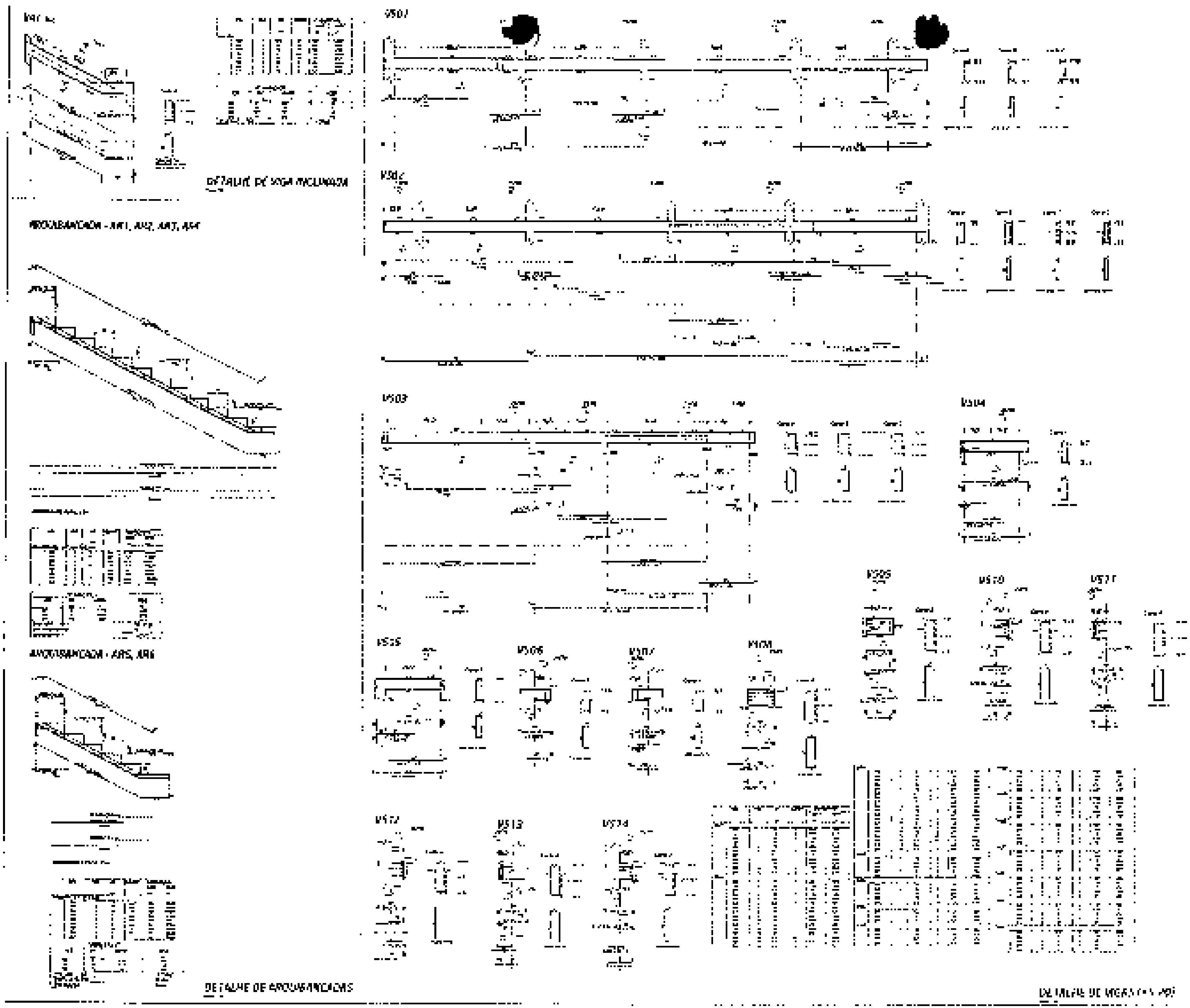
[illegible]

LEGENDA

PILAR QUE NASCE	
PILAR QUE SEGUE	▭
PILAR QUE MORRE	

20

Fls. 364



CORRESPONDÊNCIA ENTRE CLASSE DE AGRESSIVIDADE E QUALIDADE DO CONCRETO

[illegible]

CARACTERIZAÇÃO DO MATERIAL E DURABILIDADE

[illegible]

CARGAS CONSIDERADAS

[illegible]

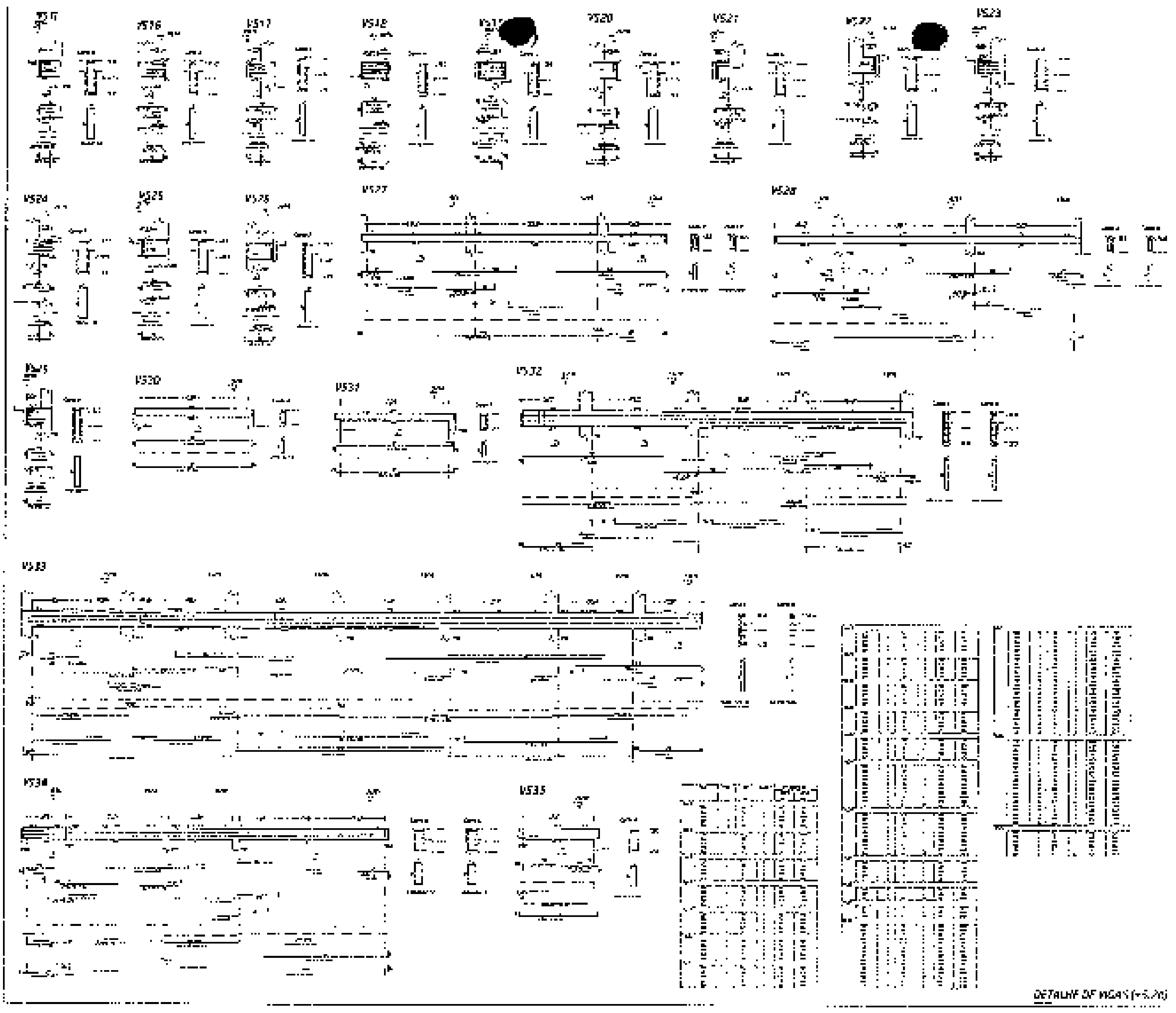
OBSERVAÇÕES E CONSIDERAÇÕES DE PROJETO

[illegible]

LEGENDA

PILAR QUE NASCE
PILAR QUE SEGUE
PILAR QUE MORRE

21



DETALHE DE VIGAS (+5,70)

CARGAS CONSIDERADAS

OBSERVAÇÕES E CONSIDERAÇÕES DE PROJETO

LEGENDA

PILAR QUE NASCE

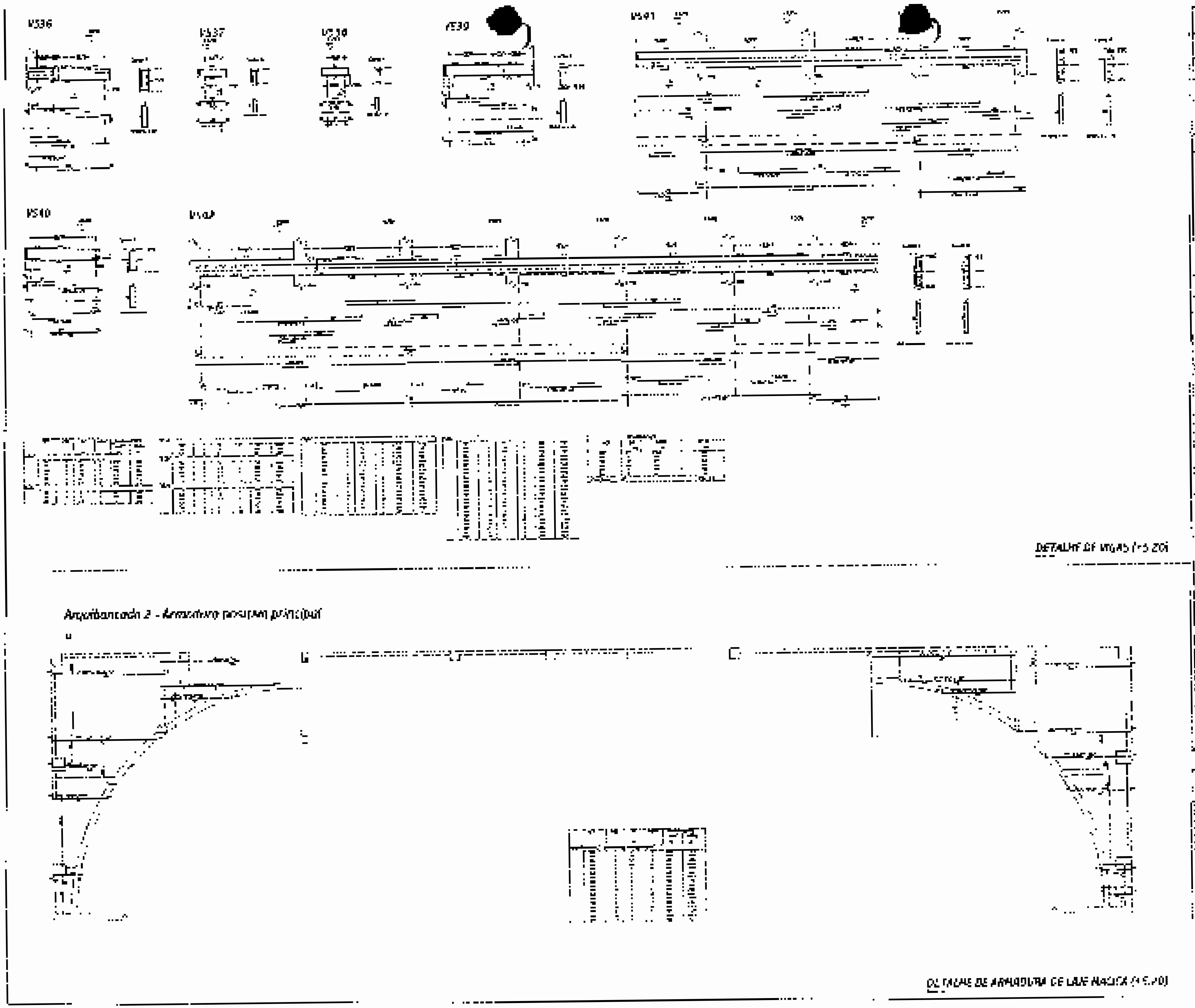
PILAR QUE SEGUE

PILAR QUE MORRE

22

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 363

Fls. 2935



VS36
VS37
VS38
VS39
VS41
VS40
VS42
DETALHE DE VIGAS (1:5.20)
Arquibancada 2 - Armadura positiva principal
DETALHE DE ARMADURA DE LAJE MACIÇA (1:5.20)

CORRESPONDÊNCIA ENTRE CLASSE DE AGRESSIVIDADE E QUALIDADE DO CONCRETO

[illegible]

CARACTERÍSTICAS DOS MATERIAIS E DURABILIDADE

[illegible]

OBSERVAÇÕES E CONSIDERAÇÕES DO PROJETO

[illegible]

Conferir TODAS as cotas [illegible]

LEGENDA

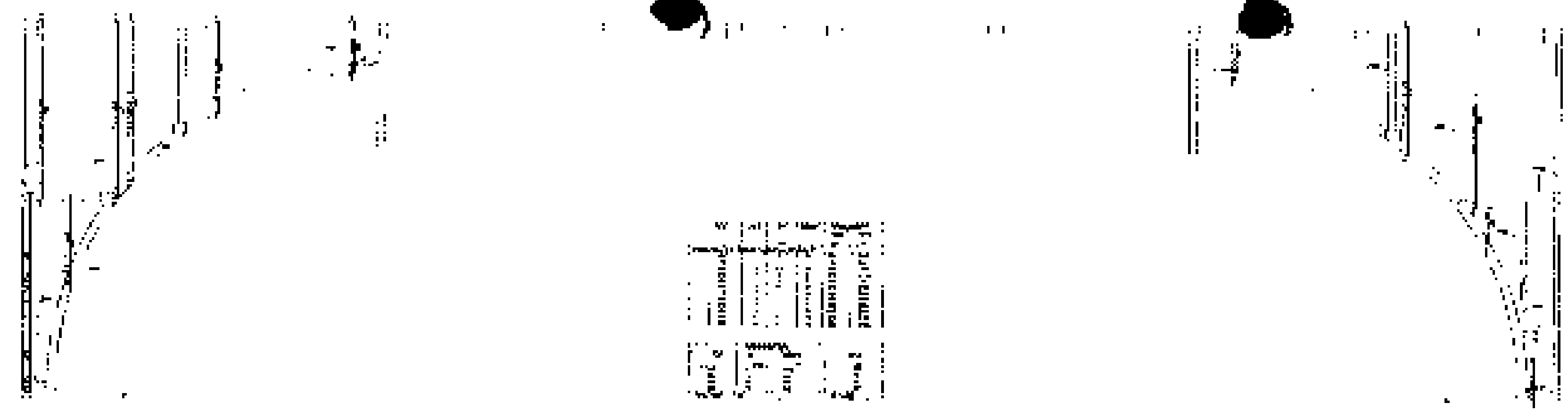
PILAR QUE NASCE

PILAR QUE SEGUE

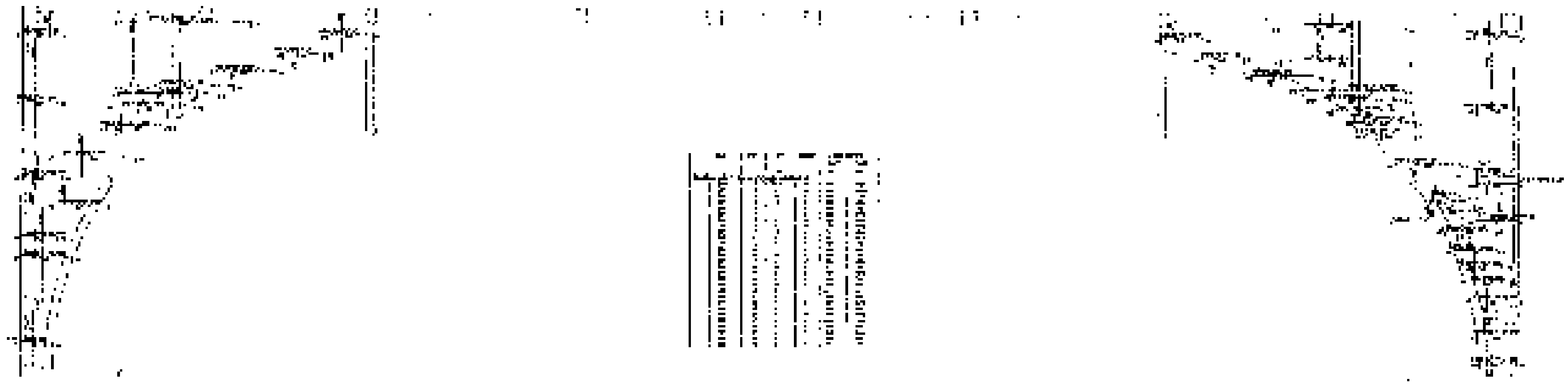
PILAR QUE MORRE

23

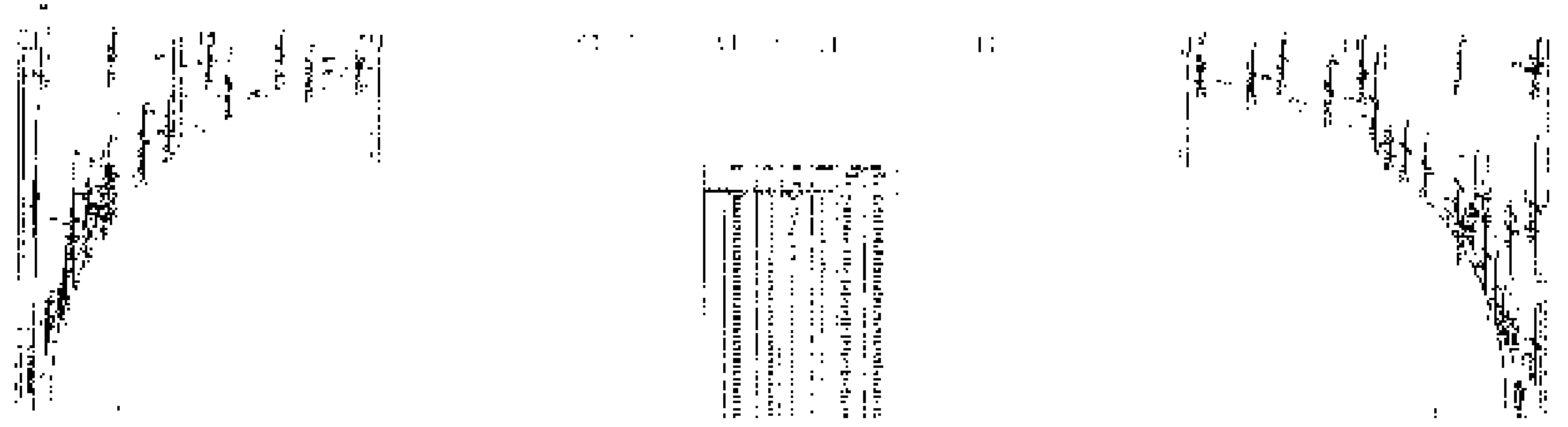
Arquibancada 2 - Armadura positiva secundária



Arquibancada 2 - Armadura negativa principal



Arquibancada 2 - Armadura negativa secundária



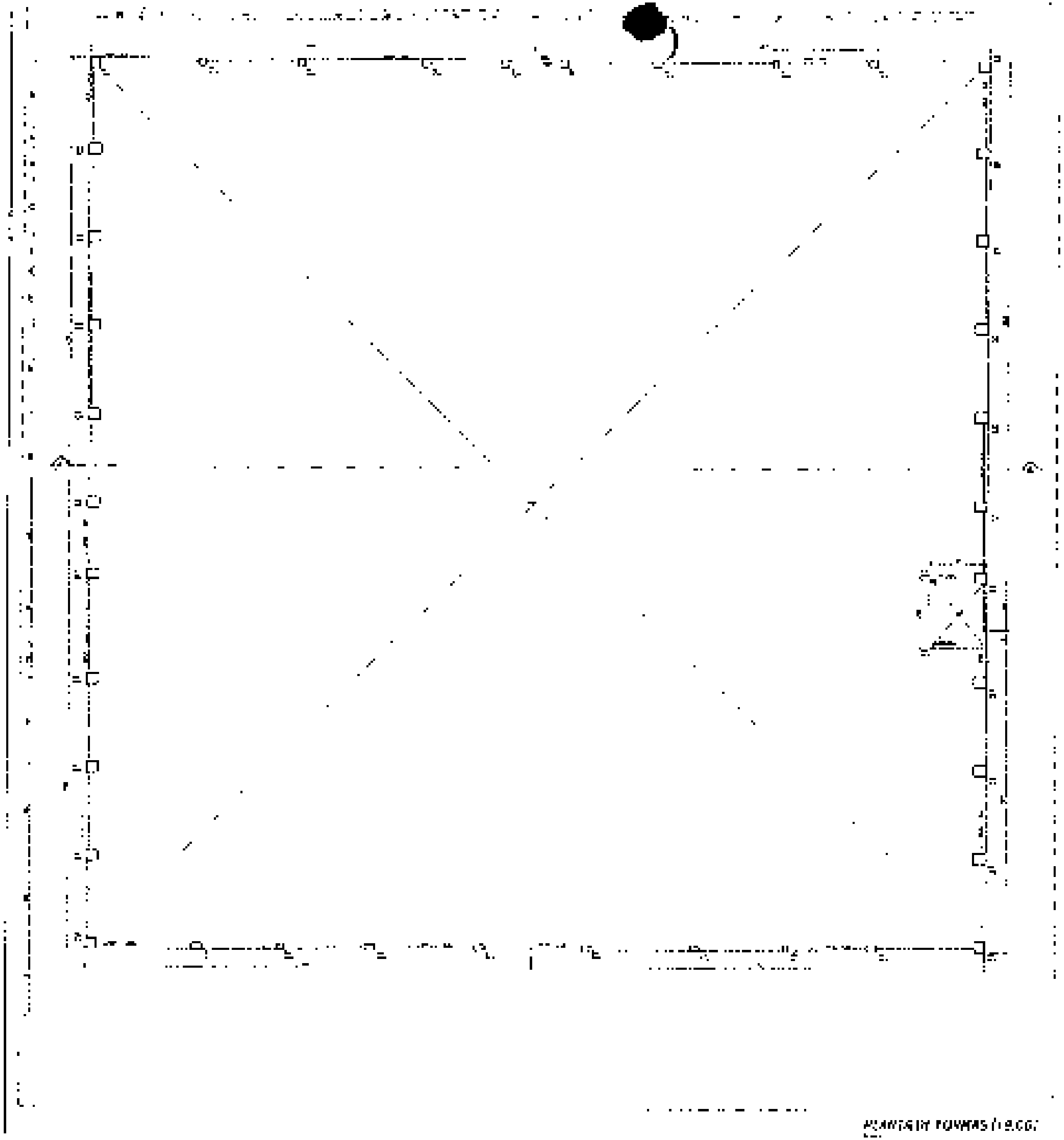
LEGENDA

PILAR QUE NASCE

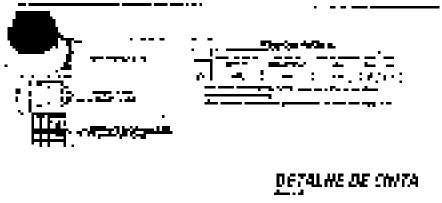
PILAR QUE SEGUE

PILAR QUE MORRE

24



PLANTA DE FORMAS (1.9.CG)



DETALHE DE CINTA

[illegible]

[illegible]

OBSERVAÇÕES E CONSIDERAÇÕES DE PROJETO

[illegible]

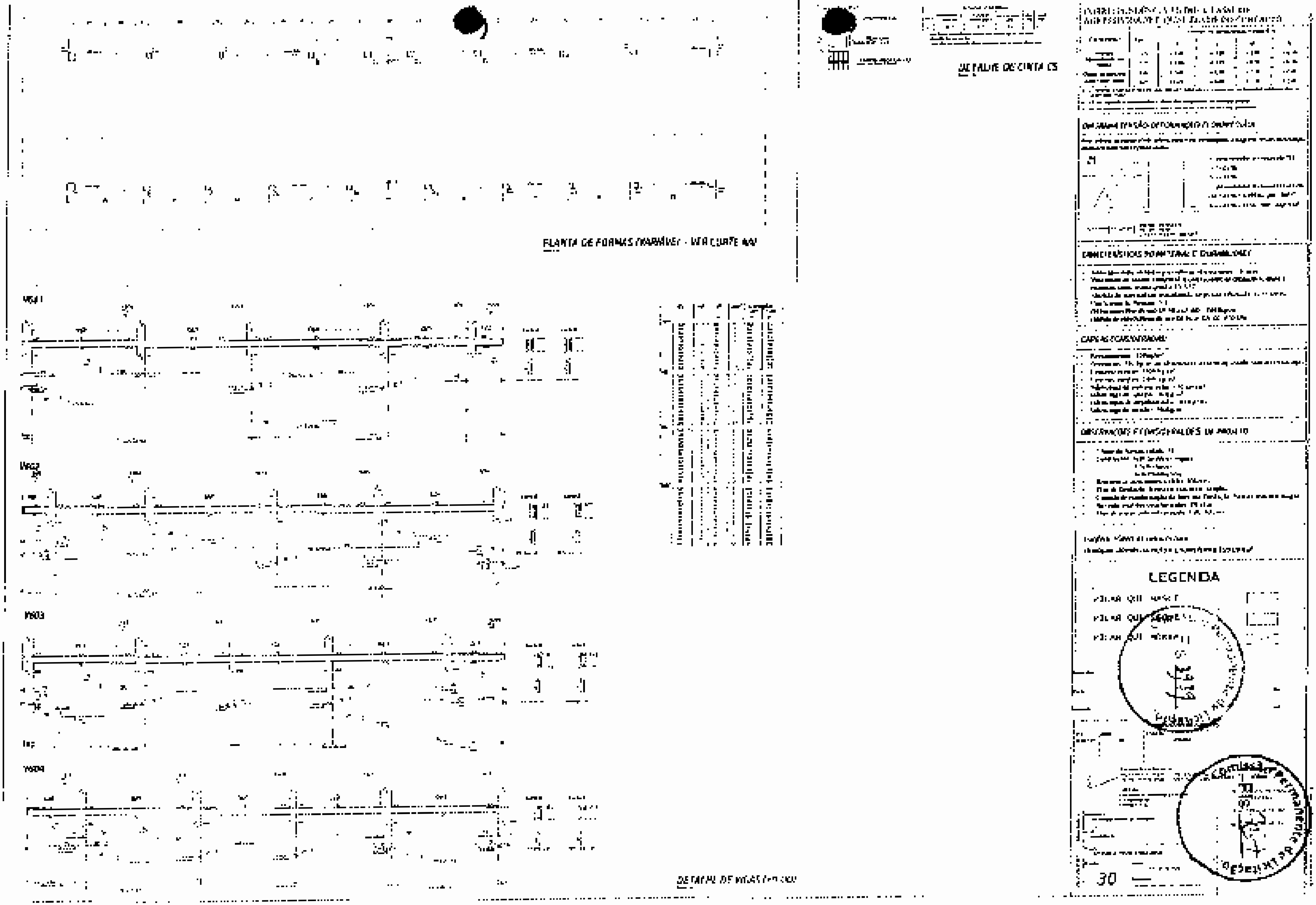
LEGENDA

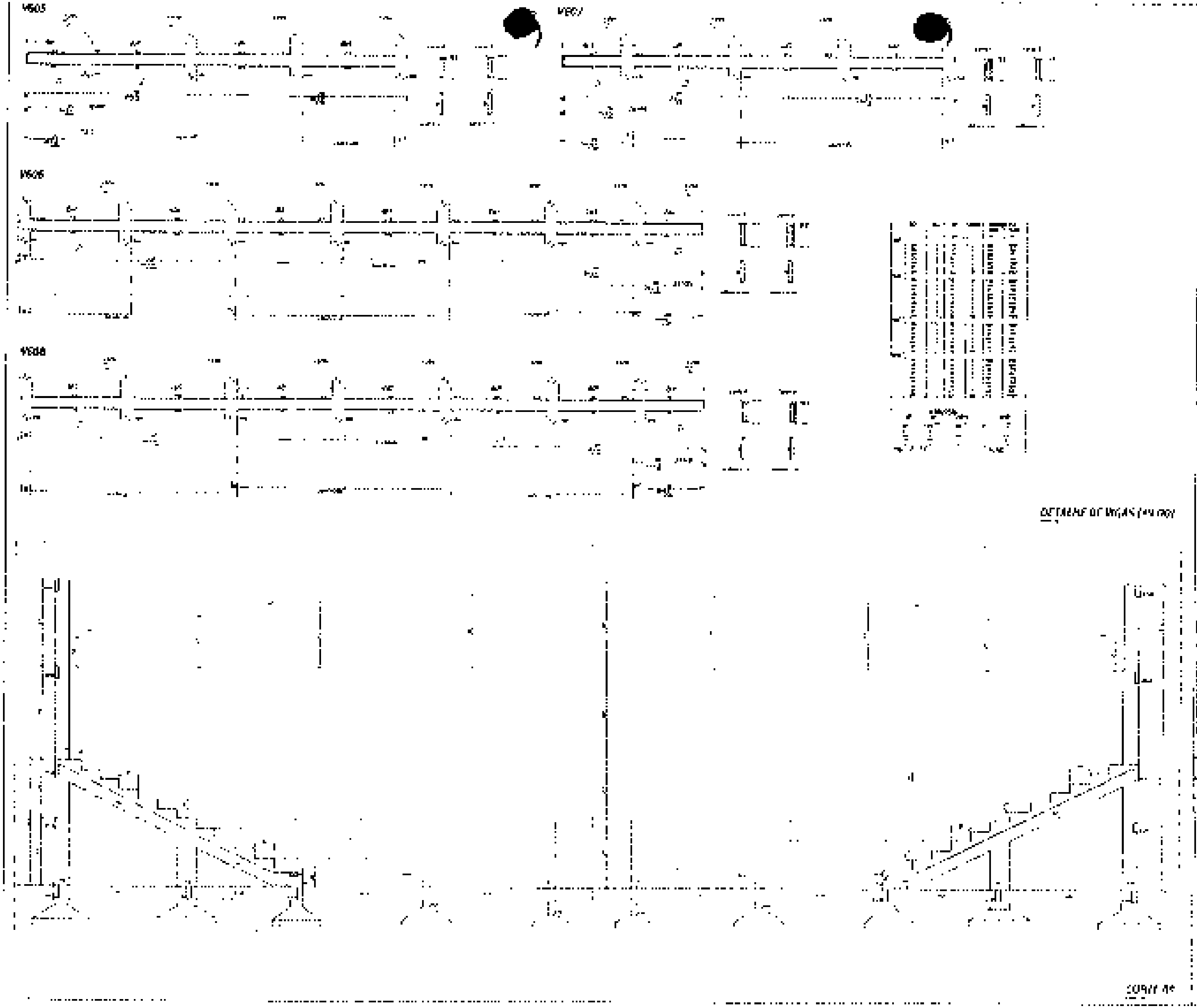
PILAR QUE NASCE

PILAR QUE SEGUE

PILAR QUE MORRE

25

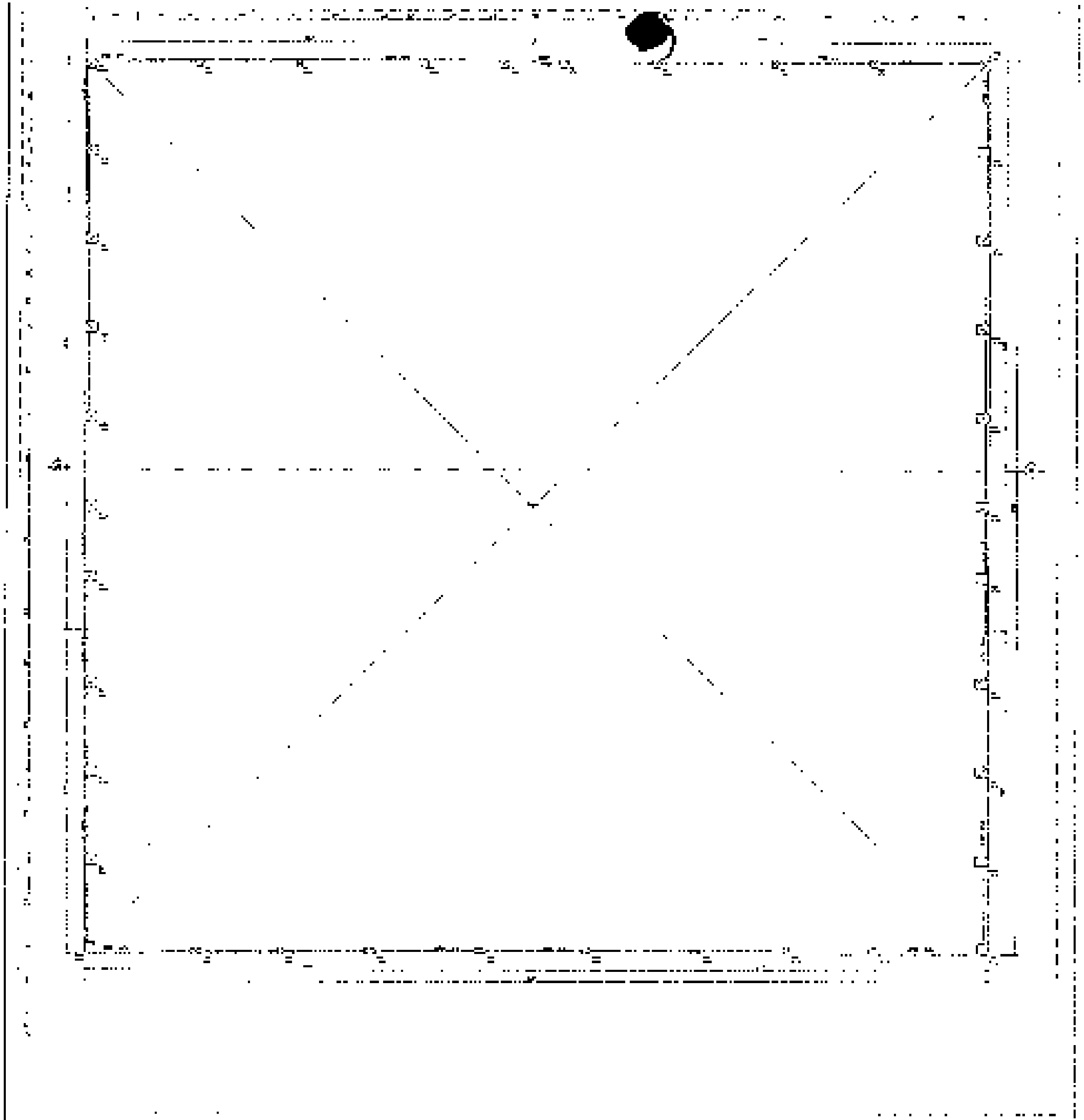

PLANTA DE FORMAS (VARIÁVEL - VER CORTE AA)
DETALHE DE CINTA CS
DETALHE DE VIGAS
VS01
VS02
VS03
VS04
CARGAS CONSIDERADAS
LEGENDA
PILAR QUE NASCE
PILAR QUE SEGUE
PILAR QUE MORRE
30



LEGENDA

PILAR QUE NASCE	[illegible]
PILAR QUE SEGUE	[illegible]
[illegible]	[illegible]

37



PLANTA DE FORMAS (1:2.55)

[illegible]NTITATIVO DE CONCRETO E FORMAS

[illegible]	VOLUME DE CONCRETO (m³)	ÁREA DE FORMAS (m²)
PILAR	[illegible]	[illegible]
VIGA	[illegible]	[illegible]
LAJE	[illegible]	[illegible]
FUNDAÇÕES	182.55	[illegible]

[illegible]

CORRESPONDÊNCIA ENTRE CLASSE DE AGRESSIVIDADE E QUALIDADE DO CONCRETO

[illegible]

DIAGRAMA TENSÃO-DEFORMAÇÃO (CONCRETO)

[illegible]

CARACTERÍSTICAS DO MATERIAL E DURABILIDADE

[illegible]

CARGAS CONSIDERADAS

[illegible]

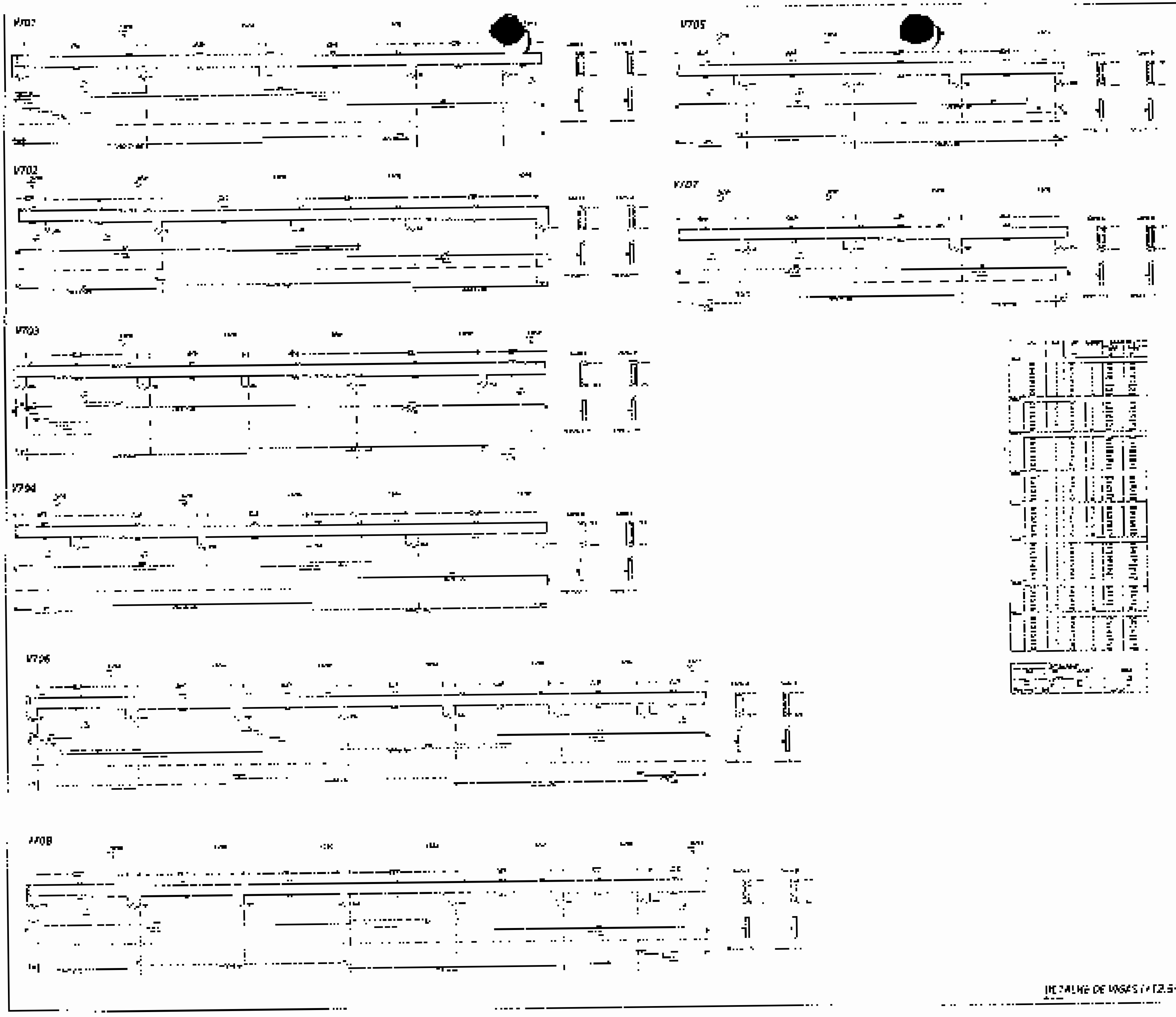
OBSERVAÇÕES E CONSIDERAÇÕES DE PROJETO

[illegible]

LEGENDA

PILAR QUE NASCE	☐
PILAR QUE [illegible]	☐
PILAR QUE [illegible]	▨

32



DETALHE DE VIGAS [illegible]

CORRESPONDÊNCIA ENTRE CLASSE DE AGRESSIVIDADE E QUALIDADE DO CONCRETO

[illegible]

DIAGRAMA TENSÃO DEFORMAÇÃO (COMPRESSÃO)

[illegible]

CARACTERÍSTICAS DO MATERIAL E DURABILIDADE

[illegible]

CARGAS CONSIDERADAS

[illegible]

OBSERVAÇÕES E CONSIDERAÇÕES DE PROJETO

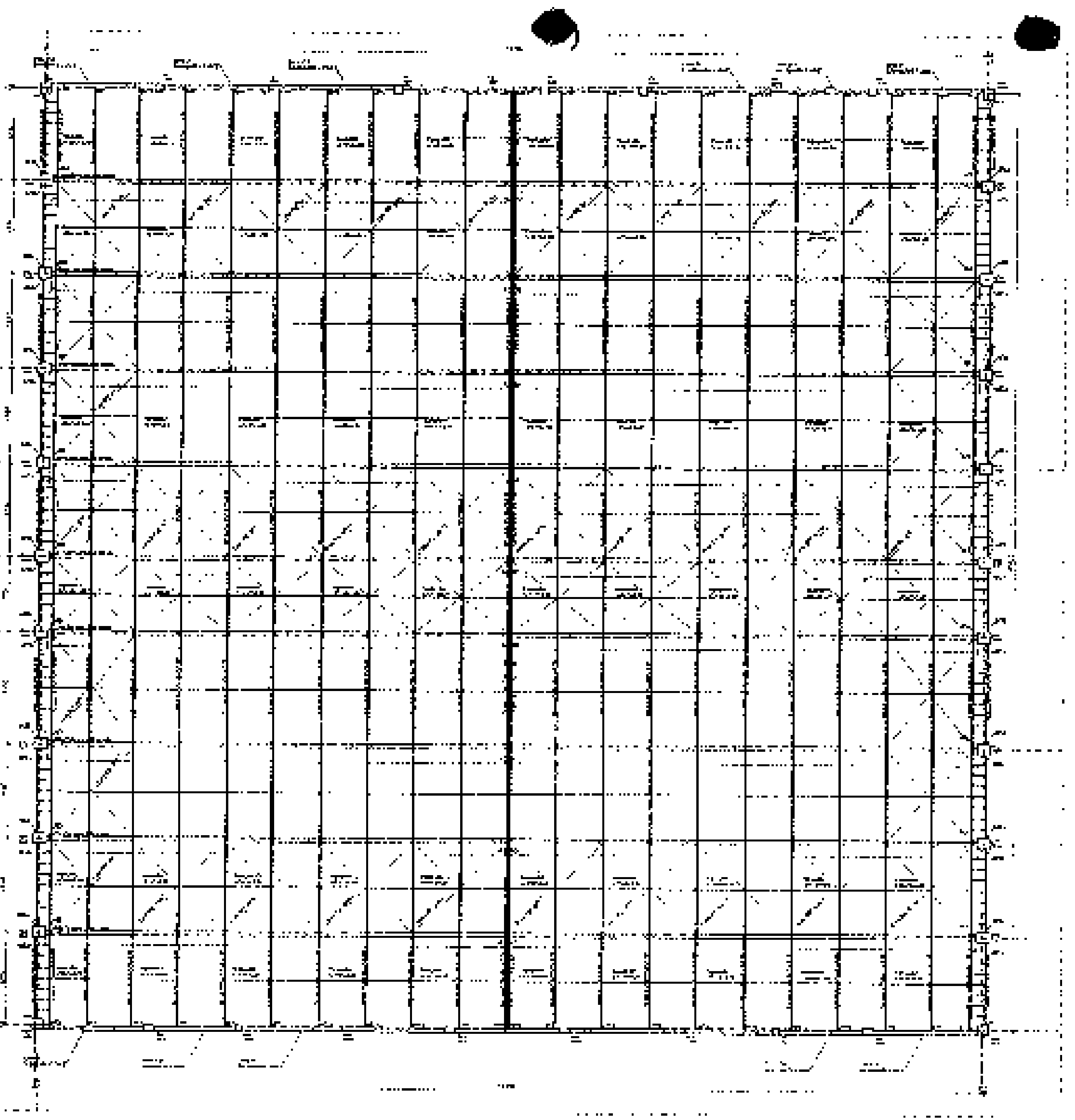
[illegible]

LEGENDA

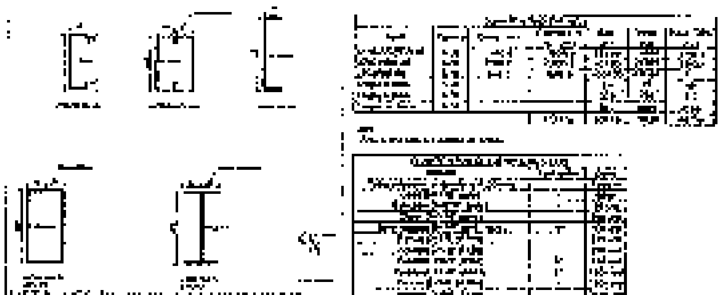
PILAR QUE NASCE
PILAR QUE SEGUE
PILAR QUE MORRE

Comissão Permanente de Licitação

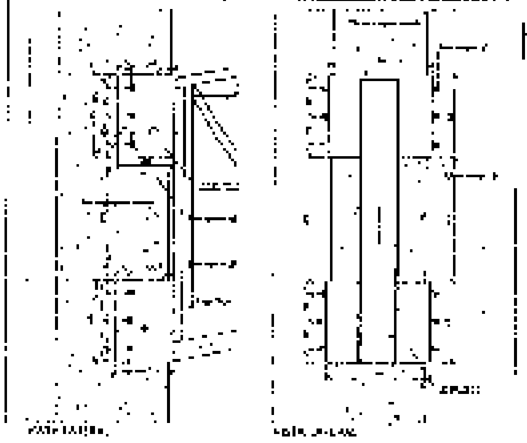
33



PLANTA DE ESTRUTURA DE COBERTA

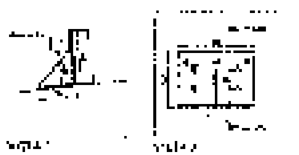


DETALHES DE PERFIS ESTRUTURAIS

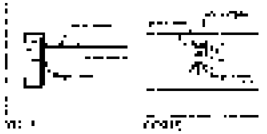


DETALHE DE APT (28x)

DETALHE DE APT (8x)

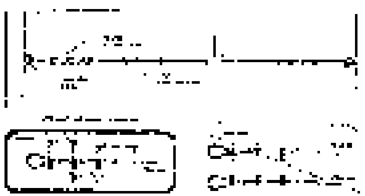


DETALHE DE LIGAÇÃO P/ TERÇA (108x)



DETALHE ESPAÇADOR

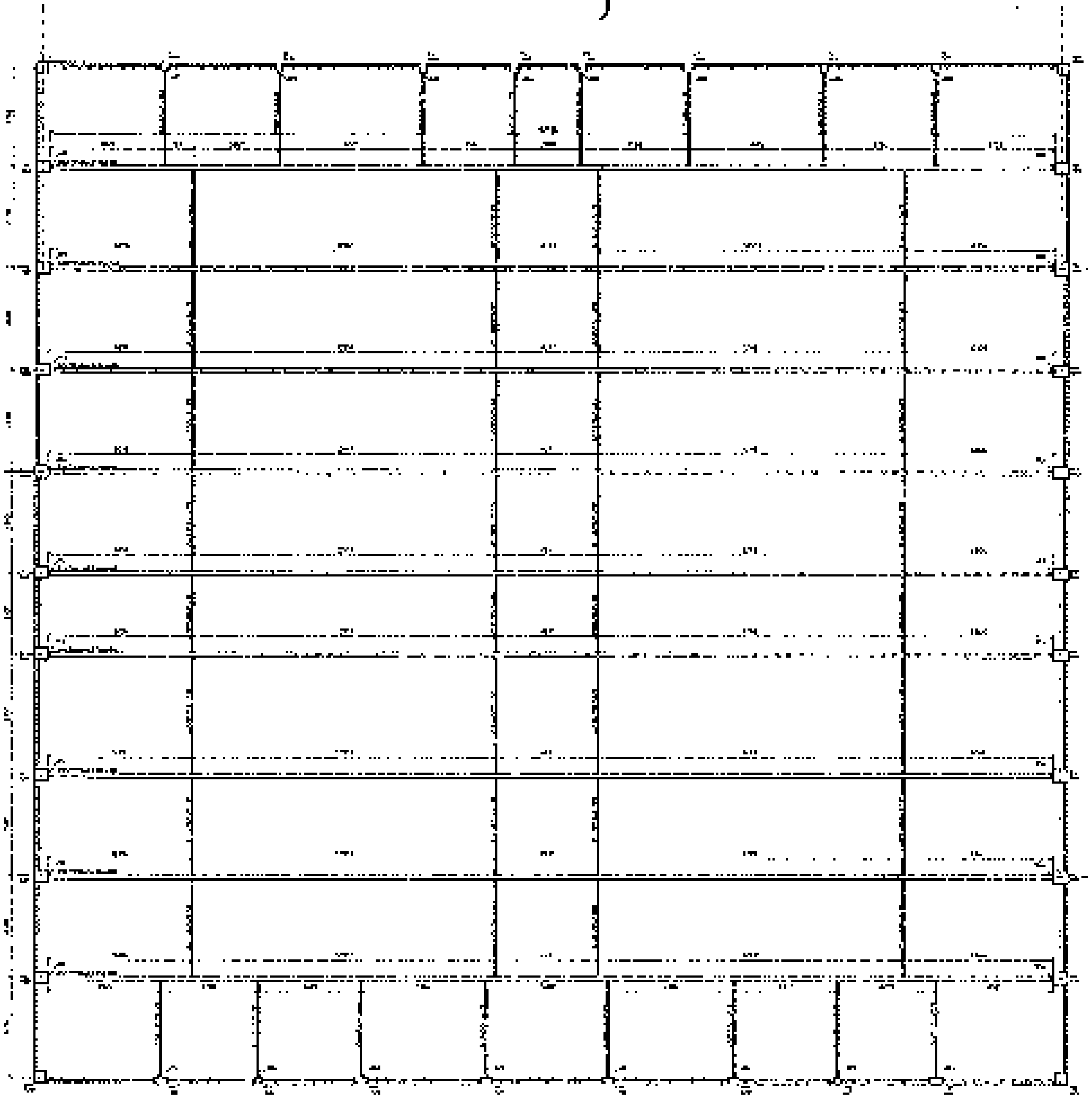
DETALHE APOIO P/ CALHA



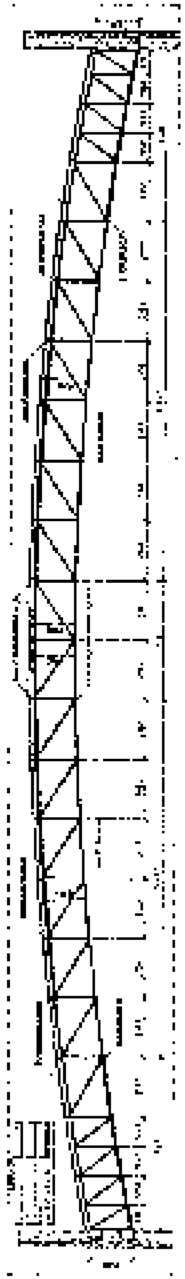
DETALHE ESTICADOR

Comissão Permanente de Licitação

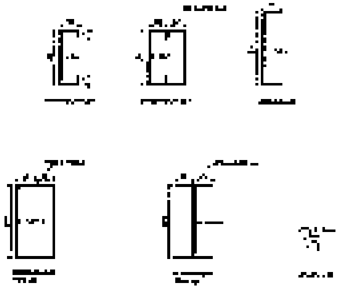
01



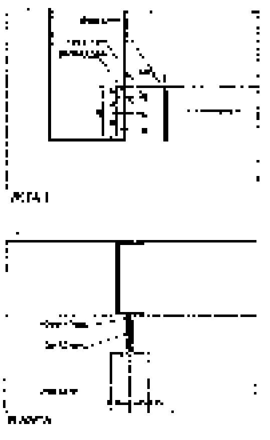
PLANTA DE ESTRUTURA DE TRAVAMENTO



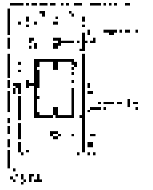
CORTE AA (DETALHE DE ARCO PRINCIPAL)



DETALHES DE PERFIS ESTRUTURAIS



DETALHE DE LIGAÇÃO PARA TRAVAMENTOS (S/e)



DETALHE DE AP2 (S/e)

U2

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-PB

ART OBRA / SERVIÇO
Nº PB20240554730

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

1. Responsável Técnico

PAULO HENRIQUE ALVES DE LIMA
Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL
RNP: 1811569521
Registro: [illegible]

Empresa contratada: LB ENGENHARIA LTDA
Registro: 0003516180-PB

2. Dados do Contrato

Contratante: Prefeitura Municipal de Alhandra
CPF/CNPJ: 08.778.318/0001-40
RUA Presidente João Pessoa
Nº: 66
Complemento:
Bairro: Centro
Cidade: ALHANDRA
UF: PB
CEP: 58320000

Contrato: 00006/2024
Celebrado em: 21/08/2024
Valor: R$ 39.040,00
Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público
Ação Institucional: Órgão Público

3. Dados da Obra/Serviço

RUA Presidente João Pessoa
Nº: S/N
Complemento:
Bairro: Centro
Cidade: ALHANDRA
UF: PB
CEP: 58320000
Data de Início: 21/08/2024
Previsão de término: 05/09/2024
Coordenadas Geográficas: 0, 0
Finalidade: Residencial
Código: Não Especificado
Proprietário: Prefeitura Municipal de Alhandra
CPF/CNPJ: 08.778.318/0001-60

4. Atividade Técnica

15 - Elaboração em BIM

	Quantidade	Unidade
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #TOS_2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1.930,00	m2
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #TOS_2.2.1.1 - PARA EDIFICAÇÃO	1.930,00	m2

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

PROJETO ESTRUTURAL EM CONCRETO ARMADO E AÇO. Elaboração de Serviços de Engenharia Estrutural para o Ginásio Poliesportivo no Município de Alhandra/PB. CONTRATO NÚMERO Nº 00006/2024

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-PB, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NAO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_______________, ___ de _______________ de ____
Local data

PAULO HENRIQUE ALVES DE LIMA:06454475441

PAULO HENRIQUE ALVES DE LIMA - CPF: 064.544.754-41

____
Prefeitura Municipal de Alhandra - CNPJ: 08.778.318/0001-[illegible]

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: R$ 262,55 Registrada em: 05/09/2024 Valor pago: R$ 262,55 Nosso Número: [illegible]

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: https://crea-pb.sitac.com.br/publico/, com a chave: 27A3d
Impresso em: 05/09/2024 às 15:48:42 por: , ip: 187.19.178.81

www.creapb.org.br
Tel: (83) 3533-2525
creapb@creapb.org.br
Fax:

CREA-PB

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-PB

ART OBRA / SERVIÇO
Nº PB20250832531

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

Fls. 374

SUBSTITUIÇÃO à
PB20250735094

1. Responsável Técnico

EDMILSON AMANCIO COSTA JUNIOR
Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL
RNP: 1621477614
Registro: 11716202023PB

2. Dados do Contrato

Contratante: Prefeitura Municipal de Alhandra - PB
CPF/CNPJ: 08.778.318/0001-00
RUA PRESIDENTE JOÃO PESSOA
Nº: 68
Complemento: PRÉDIO SEDE
Bairro: CENTRO
Cidade: ALHANDRA
UF: PB
CEP: 58320000

Contrato: Não especificado
Celebrado em:
Valor: R$ 5.000,00
Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público
Ação Institucional: Órgão Público

3. Dados da Obra/Serviço

RUA GRELZONICE JANUÁRIO NUNES
Nº: 46
Complemento: GINÁSIO POLIESPORTIVO
Bairro: CENTRO ALHANDRA
Cidade: ALHANDRA
UF: PB
CEP: 58320000
Data de Início: 01/05/2025
Previsão de término: 03/07/2025
Coordenadas Geográficas: 0, 0
Finalidade: Esportivo
Código: Não Especificado
Proprietário: Prefeitura Municipal de Alhandra - PB
CPF/CNPJ: 08.778.318/0001-00

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	326,31	m3
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES PROFUNDAS > #2.2.7.3 - EM ESTACAS DE CONCRETO MOLDADAS IN LOCO	152,04	m3
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.1.1.3 - PARA FINS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	2.400,00	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA	2.400,00	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.5 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ESGOTO	2.400,00	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO > #1.6.6 - DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	2.400,00	m2

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

Orçamento referente à Construção do Ginásio Poliesportivo Municipal de Alhandra-PB. O orçamento de R$ 5.715.063,89 foi elaborado com BDI de 22,47% não desonerado com encargos sociais horista: 114,59% e mensalista: 70,27%.

6. Declarações

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-PB, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: [illegible], com a chave: [illegible]
Impresso em: [illegible] às [illegible] por: , ip: [illegible]

[illegible]
Tel: (83) 3533-2525
[illegible]
Fax:

CREA-PB

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-PB

ART OBRA / SERVIÇO
Nº PB20260832531

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

SUBSTITUIÇÃO à
PB20250799094

Fls. 3947

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_______________ , _____ de _______________ de _______
Local data

Documento assinado eletronicamente com credenciais de login e senha
EDNILSON AMANCIO COSTA JUNIOR
RNP: 1821477614
Data: 02/06/2026 09:29:23

EDNILSON AMANCIO COSTA JUNIOR - CPF: 100.973.144-43

Prefeitura Municipal de Alhandra - PB - CNPJ: 08.778.318/0001-60

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Esta ART é isenta de taxa Registrada em: 02/06/2026

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: [illegible], com a chave: 5xw8D
Impresso em: 29/06/2026 às 09:28:28 por: , ip: 45.152.148.0

www.creapb.org.br creapb@creapb.org.br
Tel: (83) 3533-2525 Fax:

CREA-PB
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

Fls. 316

Fls. 314

Estado da Paraíba
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA
[illegible]

CERTIFICADO N°
072/2025

VALIDADE:
30/07/2026

[illegible]

Secretaria Municipal de Meio Ambiente, no uso de suas atribuições que são conferidas pelas Leis Municipais 568/2017; 730/2023; 734/2024 e por ser membro do Pacto Federativo, a referida secretaria possui autonomia para atuar em matéria ambiental em todo e qualquer assunto de interesse local predominante, consoante a Constituição Federal (arts. 1°, caput, 18, caput 23, III, VI e VII e 225, caput).

Nome / Razão Social: *Prefeitura municipal de Alhandra*
CNPJ: 08.778.318/0001-00
Endereço de Implantação: Rua Creozonice Januário Nunes, Centro, Alhandra –PB
Coordenadas: Latitude 7°25'42,59" S e Longitude 34°54'28,45" O
Atividade Licenciada: Construção do ginásio poliesportivo municipal de Alhandra- PB

CONDIÇÕES DE VALIDADE GERAIS:

1. **Publicar o recebimento desta certidão em jornal periódico de circulação neste município, no prazo de 30 (trinta) dias a contar da data do recebimento, enviando cópias das publicações à Secretaria de Meio Ambiente - SEMAM;**
2. **Este documento não poderá sofrer qualquer alteração, nem ser plastificado, sob pena de perder sua validade.**
3. **Esta licença é válida pelo período de 365 dias, a contar da presente data conforme processo – Nº 054/2025 SEMAM/PMA, observando as condições deste documento e seus anexos que, embora não transcritos, são parte integrantes do mesmo;**
4. **Este documento não contém emendas ou rasuras e sua cópia só será validada com a autenticação em cartório;**
5. **Esta licença diz respeito à análise de viabilidade ambiental de competência da SEMAM, devendo o empreendedor obter, quando couber, a anuência das outras instâncias no âmbito Federal e Estadual, para que o mesmo alcance seus efeitos legais;**
6. **Atender as exigências e recomendações previstas na legislação Federal, Estadual e Municipal de cunho ambiental e urbanístico, no tocante as legislações de uso e ocupação do solo do município;**
7. **Requerer junto a SEMAM/PMA, autorização para qualquer modificação no projeto;**
8. **Manter esta licença, bem como cópias dos documentos relativos ao cumprimento dos condicionantes ora estabelecidos, disponíveis a fiscalização da SEMAM/PMA e aos demais órgãos do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA;**
9. **Obedecer fielmente às Normas do Sistema Municipal de Meio Ambiente de Alhandra SIMMA;**
10. **A análise aqui desenvolvida trata-se UNICAMENTE de questões de caráter ambiental, não abrangendo variáveis referentes a questões de segurança estrutural do empreendimento;**
11. **Destinar os resíduos sólidos de forma ambientalmente correta, mediante emissão do Manifesto de Transporte de Resíduos - MTR e Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado e aprovado pela SEMAM.**
12. **Os efluentes devem ser encaminhados para fossa séptica com sumidouro conforme a NBR 7229/1993, conforme projeto apresentado a SEMAM.**
13. **Arborização adequada no entorno do ginásio, priorizando espécies nativas e adaptadas ao clima local.**
14. **As medidas mitigatórias e futuras restrições devem estar presentes na Licença Ambiental.**

Fls. 317

Esta Licença está destinada à viabilidade ambiental da parte localizada no Município de Alhandra para CONSTRUÇÃO DE UM GINÁSIO POLIESPORTIVO com área total de 2.051 m^2.

A emissão desta Licença não exime o responsável supracitado de observar as normas, os critérios e diretrizes estabelecidas pela Prefeitura Municipal de Alhandra através da Secretaria Municipal de Meio Ambiente – SEMAM.

O Requerente é responsável por todo e qualquer dano ambiental que porventura venha ocorrer, desta forma estando de acordo com todas as condições e parâmetros ambientais vigentes, ficando sujeito às sanções penais previstas na forma da Lei.

Alhandra (PB), 30 de julho de 2025.

Edielson Nunes dos Santos
Secretário municipal de meio ambiente
(SEMMAM)
PORTARIA 016/2025
Publicada DOM (PB) em 01/01/2025
Edielson Nunes dos Santos
Sec. do Meio Ambiente
Mat 304912

Fls. 3150

ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA
COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO

ANEXO II - CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 90004/2026

MODELO DE DECLARAÇÕES

REFERENTE: CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 90004/2026
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA - PB.

PROPONENTE
CNPJ

1.0 - DECLARAÇÃO de não empregar menor.
O proponente acima qualificado declara, sob as penas da Lei, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, insalubre ou perigoso e nem menor de dezesseis anos, em qualquer trabalho, podendo existir menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz na forma da legislação vigente; em acatamento às disposições do Art. 7º, Inciso XXXIII, da Constituição Federal, acrescido pela Lei Federal nº 9.854, de 27 de outubro de 1999.

2.0 - DECLARAÇÃO que a proposta econômica compreende a integralidade dos custos.
O proponente acima qualificado declara, sob as penas da Lei, que sua proposta econômica 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 vigentes na data de entrega das propostas.

3.0 - DECLARAÇÃO de ciência dos termos do Edital.
O proponente acima qualificado, declara sob as penas da Lei, que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos.

4.0 - DECLARAÇÃO de inexistir fato impeditivo.
O proponente acima qualificado declara, sob as penas da Lei, que inexiste até a presente data fato impeditivo no que diz respeito à habilitação/participação na presente licitação, estando ciente da obrigatoriedade de informar ocorrências posteriores.

5.0 - DECLARAÇÃO de não possuir no quadro societário servidor da ativa do órgão.
O proponente acima qualificado declara, sob as penas da Lei, que não possui em seu quadro societário e de funcionários, qualquer servidor efetivo ou comissionado ou empregado da Prefeitura Municipal de Alhandra, como também em nenhum outro órgão ou entidade a ela vinculada, exercendo funções técnicas, gerenciais, comerciais, administrativas ou societárias.

6.0 - DECLARAÇÃO de não utilizar trabalho degradante ou forçado.
O proponente acima qualificado, declara sob as penas da Lei, que não possui em sua cadeia produtiva, nos termos do Art. 1º, Incisos III e IV, e do Art. 5º, Inciso III, da Constituição Federal, empregados executando trabalho degradante ou forçado.

7.0 - DECLARAÇÃO de cumprimento da reserva de cargo para deficiente e de acessibilidade.
O proponente acima qualificado, declara sob as penas da Lei, que esta ciente do cumprimento da reserva de cargo prevista na norma vigente, consoante Art. 93, da Lei Federal nº 8.213, de 24 de julho de 1991, para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que, se aplicado ao número de funcionário da empresa, atende as regras de acessibilidade previstas.

8.0 - DECLARAÇÃO de observância do limite de contratação com a Administração Pública.
O proponente acima qualificado declara, sob as penas da Lei, que, na condição de microempresa ou empresa de pequeno porte, no presente ano-calendário, ainda não celebrou contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como EPP, nos termos do Art. 4º, §§ 2º e 3º, da Lei 14.133/21.

Local e Data.

NOME/CPF/ASSINATURA
Representante legal do proponente.

OBSERVAÇÃO: a declaração deverá ser elaborada em papel timbrado do proponente.

MINUTA DO CONTRATO

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 90004/2026
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 00113/2026

CONTRATO Nº: .../...

TERMO DE CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM A PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA E ...., PARA FORNECIMENTO CONFORME DISCRIMINADO NESTE INSTRUMENTO NA FORMA ABAIXO:

Pelo presente instrumento de contrato, de um lado PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA, Rua Presidente João Pessoa, 66, Centro, Alhandra - PB, CNPJ nº 08.778.318/0001-00, neste ato representada pelo secretário(a) Hilton Paulino de Souza Junior, Brasileiro, Solteiro, residente e domiciliado na Rua Claudionor falsar, 197, Centro, Alhandra - PB, CPF nº 066.280.994-74, Carteira de Identidade nº 2.709.062 SSP-PB, doravante simplesmente CONTRATANTE, e do outro lado .... - ...... - .... - .... - ..., CNPJ nº ...., neste ato representado por .... residente e domiciliado na ...; .... - .... - .... - .... - ...; CPF nº ...., Carteira de Identidade nº ..., doravante simplesmente CONTRATADO, decidiram as partes contratantes assinar o presente contrato, o qual se regerá pelas cláusulas e condições seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DOS FUNDAMENTOS

1.1 Este contrato decorre do CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 90004/2026, processada nos termos da Lei Federal nº 14.133, de 1º de Abril de 2021; Lei Complementar nº 123, de 14 de Dezembro de 2006; e legislação pertinente, consideradas as alterações posteriores das referidas normas, às quais os contratantes estão sujeitos como também às cláusulas deste contrato.

CLÁUSULA SEGUNDA – DO OBJETO

2.1 O objeto do presente instrumento é a contratação de empresa especializada para fornecimento de mão de obra e material a serem empregados na construção do ginásio poliesportivo Municipal de Alhandra-PB.

2.2 Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

a) O Termo de Referência;
b) A Proposta do **CONTRATADO**;
c) Eventuais anexos dos documentos supracitados

CLÁUSULA TERCEIRA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

3.1 O prazo de vigência da contratação é de 30 (trinta) meses contados da assinatura do contrato, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.
3.2 A prorrogação de contrato deverá ser promovida mediante celebração de termo aditivo.
3.3 O contrato não poderá ser prorrogado quando o CONTRATADO tiver sido penalizado nas sanções de declaração de inidoneidade ou impedimento de licitar e contratar com poder público, observadas as abrangências de aplicação.

CLÁUSULA QUARTA – MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS

4.1 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.

CLÁUSULA QUINTA – DO PRAZO

MINUTA DO CONTRATO

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 90004/2026
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 00113/2026

CONTRATO Nº: .../...

5.1 O prazo máximo para a execução do objeto desta contratação e que admite prorrogação nas condições e hipóteses previstas na Lei 14.133/21, está abaixo indicado e será considerado da emissão da Ordem de Serviço:

Início: 5 (Cinco) dias;
Conclusão: 24 (Vinte e Quatro) meses.

A vigência do presente contrato será determinada: 30 (trinta) meses, considerada da data de sua assinatura; podendo ser prorrogada, nas hipóteses e nos termos dos Arts. 105 a 114, da Lei 14.133/21.

CLÁUSULA SEXTA – SUBCONTRATAÇÃO

6.1 Não será permitido a subcontratação.

CLÁUSULA SÉTIMA – PREÇO

7.1 O valor total da contratação é de R$ ..... (.....).

7.2 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.

CLÁUSULA OITAVA – PAGAMENTO

8.1 O prazo para pagamento ao CONTRATADO e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Termo de Referência.

CLÁUSULA NONA – DA DOTAÇÃO

9.1 As despesas correrão por conta da seguinte dotação, constante do orçamento vigente:
....

CLÁUSULA DÉCIMA – REAJUSTE

10.1 As regras acerca do reajuste do valor contratual são aquelas definidas no Termo de Referência.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

11.1 São obrigações do CONTRATANTE:

11.1.1 Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo **CONTRATADO**, de acordo com o contrato e seus anexos;

11.1.2 Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;

11.1.3 Notificar o **CONTRATADO**, por escrito, sobre vícios, defeitos incorreções, imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas na execução do objeto contratual, fixando prazo para que seja substituído, reparado ou corrigido, total ou parcialmente, às suas expensas, certificando-se de que as soluções por ele propostas sejam as mais adequadas;

11.1.4 Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo **CONTRATADO**;

MINUTA DO CONTRATO

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 90004/2026
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 00113/2026

CONTRATO Nº ...../

11.1.5 Efetuar o pagamento ao **CONTRATADO** do valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Termo de Referência;
11.1.6 Aplicar ao **CONTRATADO** as sanções previstas na lei e neste Contrato;
11.1.7 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,

11.2 A Administração não responderá 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.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO

12.1 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:
12.2 Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal ou gestor do contrato ou autoridade superior e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados,
12.3 Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os bens e serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;
12.4 Responsabilizar-se pelo cumprimento de todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias, fiscais, comerciais e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao CONTRATANTE e não poderá onerar o objeto do contrato;
12.5 Comunicar ao Fiscal do contrato tempestivamente, observada a urgência da situação, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local da execução do objeto contratual, não ultrapassando o prazo de 24 (vinte e quatro) horas:
12.6 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;
12.7 Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;
12.8 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;
12.9 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;
12.10 Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;
12.11 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;
12.12 Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, com habilitação e conhecimento adequados;
12.13 Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos;
12.14 Fornecer todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação de regência;
12.15 Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local de execução do objeto e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina;

MINUTA DO CONTRATO

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 90004/2026
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 00113/2026

CONTRATO Nº ..

12.16 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;
12.17 Comunicar ao CONTRATANTE, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;
12.18 Orientar e treinar seus empregados sobre os deveres previstos na Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, adotando medidas eficazes para proteção de dados pessoais a que tenha acesso por força da execução deste contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – GARANTIA DE EXECUÇÃO

13.1 Não haverá exigência de garantia contratual da execução.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

14.1 As regras acerca de infrações e sanções administrativas referentes à execução do contrato são aquelas definidas no Termo de Referência.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL

15.1 O contrato poderá ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133, de 2021, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa;
15.2 Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei;
15.3 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;
15.4 Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva;
15.5 O termo de extinção, sempre que possível, será precedido

- 15.5.1 Do balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;
- 15.5.2 Da relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;
- 15.5.3 Das indenizações e multas.

15.6 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.
15.7 O CONTRATANTE poderá ainda:

- 15.7.1 Nos casos de obrigação de pagamento de multa pelo CONTRATADO, reter a garantia prestada a ser executada, conforme legislação que rege a matéria; e
- 15.7.2 Nos casos em que houver necessidade de ressarcimento de prejuízos causados à Administração, nos termos do inciso IV do art. 139 da Lei n.º 14.133, de 2021, reter os eventuais créditos existentes em favor do CONTRATADO decorrentes do contrato

15.8 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.

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** é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.
16.3 As supressões resultantes de acordo celebrado entre as partes contratantes poderão exceder o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.
16.4 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.
16.5 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.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DAS OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD

17.1 As partes contratantes deverão cumprir a Lei nº 13.709, de 14 de Agosto de 2018, que é a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais LGPD, quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão deste contrato, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.
17.2 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 Lei 13.709/18.
17.3 É vedado o compartilhamento com terceiros de qualquer dado obtido, fora das hipóteses permitidas em Lei.
17.4 Constitui atribuição do CONTRATADO orientar e treinar seus empregados, quando for o caso, sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.
17.5 O CONTRATANTE deverá ser informado, no prazo de cinco dias úteis sobre todos os contratos de suboperação firmados ou que venham a ser celebrados pelo Contratado.
17.6 O CONTRATADO deverá exigir de suboperadores e subcontratados o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.
17.7 O CONTRATANTE poderá realizar diligência para aferir o cumprimento desta cláusula, devendo o Contratado atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados.
17.8 O CONTRATADO deverá prestar, no prazo fixado pelo Contratante, prorrogável mediante justificativa, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado.
17.9 Terminado o tratamento dos dados nos termos do Art. 15, é dever do CONTRATADO eliminá-los, com exceção das hipóteses do Art. 16, ambos da Lei 13.709/18, 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.
17.10 Os bancos de dados formados a partir da execução do objeto deste contrato, notadamente aqueles que se proponham a armazenar dados pessoais, devem ser mantidos em ambiente virtual controlado, com registro individual rastreável de tratamentos realizados, conforme Art. 37, da Lei 13.709/18, com cada acesso, data, horário e registro da finalidade, para efeito de responsabilização, em caso de eventuais omissões, desvios ou abusos. Os referidos bancos de dados devem ser desenvolvidos em formato interoperável, a fim de garantir a reutilização desses dados pelo CONTRATANTE nas hipóteses previstas na LGPD.
17.11 O presente contrato está sujeito a alterações nos procedimentos pertinentes ao tratamento de dados pessoais, quando indicado pela autoridade competente, em especial a Autoridade Nacional de Proteção de Dados, por meio de opiniões técnicas ou recomendações, editadas na forma da LGPD.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DOS CASOS OMISSOS

MINUTA DO CONTRATO

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 90004/2026
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 00113/2026

CONTRATO Nº: .../...

18.1 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.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA – PUBLICAÇÃO

19.1 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 n.º 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.

CLÁUSULA VIGÉSIMA - FORO

20.1 Para dirimir as questões decorrentes deste contrato, as partes elegem o Foro da Comarca de Alhandra.

E, por estarem de pleno acordo, foi lavrado o presente contrato em 02 (duas) vias, o qual vai assinado pelas partes e por duas testemunhas.

Alhandra - PB, .. de .... de ....

TESTEMUNHAS

PELO CONTRATANTE

____

____

PELO CONTRATADO

____

____

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 427

Fls. 3357

ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINF

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

☐ Secretaria de Infraestrutura

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada.

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública. A presente contratação visa selecionar uma empresa especializada para o fornecimento de mão de obra e material a serem empregados na construção do Ginásio Poliesportivo municipal de Alhandra-PB.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

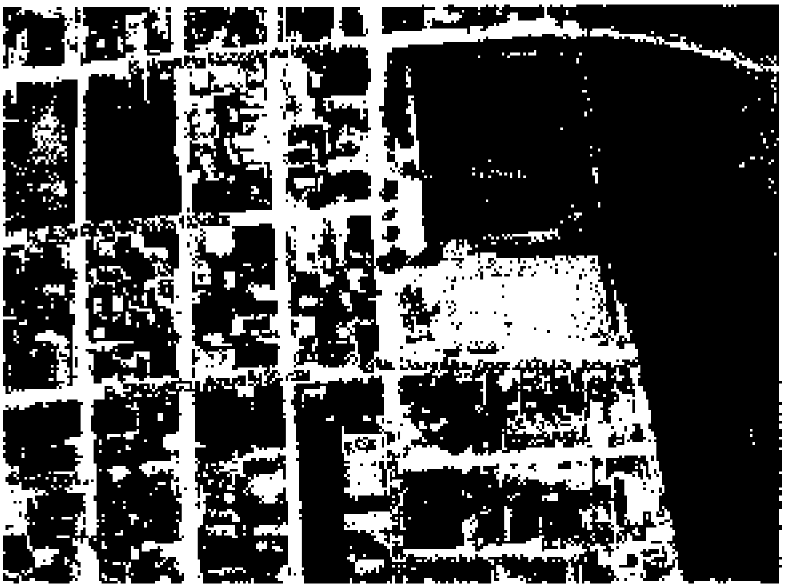
1.1 Contratação de empresa especializada para o fornecimento de mão de obra e material a serem empregados na construção do Ginásio Poliesportivo municipal de Alhandra-PB.

1.2 A presente demanda visa atender à necessidade de construção de um Ginásio Poliesportivo, proporcionando infraestrutura adequada para a prática esportiva, lazer e eventos comunitários no município de Alhandra-PB.

1.3 A contratação de uma empresa especializada para o fornecimento de mão de obra e materiais é indispensável para atender a necessidade, considerando os padrões técnicos e normativos exigidos. Além disso, a realização das intervenções contribui para o desenvolvimento urbano e social da cidade, promovendo a valorização do espaço público, a redução de custos de manutenção e o fortalecimento da economia local.

1.4 Diante desse cenário, torna-se imprescindível a contratação de uma empresa com experiência comprovada no fornecimento de mão de obra e material para atender a construção do Ginásio Poliesportivo municipal de Alhandra-PB, assegurando a qualidade dos serviços e o atendimento às normativas técnicas vigentes. A empresa contratada deverá fornecer todos os insumos.

1.5 O objetivo em questão é fornecimento de mão de obra e material a serem empregados na construção do Ginásio Poliesportivo municipal de Alhandra-PB.



2. DEMONSTRAÇÃO DO ALINHAMENTO COM O PLANEJAMENTO

2.1 A contratação para a construção do ginásio poliesportivo de Alhandra-PB não consta no Plano de Contratações Anual, porém é necessária para garantir melhores condições de uso, segurança e manutenção do espaço esportivo, observada a disponibilidade orçamentária vigente.

3. ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS

Foram avaliadas as seguintes alternativas para atendimento da necessidade:

Em atendimento ao disposto no art. 18, §1°, da Lei nº 14.133/2021, foram analisadas diferentes alternativas para atendimento da necessidade pública identificada, considerando aspectos técnicos, econômicos, operacionais e de interesse público.

3.1 Alternativa 1 - Não executar a obra
Esta alternativa foi descartada, pois manteria o Município sem equipamento esportivo adequado para atender à população, comprometendo o desenvolvimento das atividades esportivas, educacionais, culturais e comunitárias.
A inexistência do empreendimento impediria a ampliação das políticas públicas de incentivo ao esporte, lazer e inclusão social, além de manter a deficiência da infraestrutura esportiva municipal.
Sob o aspecto econômico, a não execução não representa economia efetiva, uma vez que perpetua a necessidade da obra e posterga investimentos indispensáveis ao atendimento do interesse público.

3.2 Alternativa 2 – Reforma e recuperação da estrutura existente
Foi analisada a possibilidade de reforma e recuperação do antigo ginásio municipal. Entretanto, essa alternativa foi descartada em razão da existência de laudo técnico estrutural anteriormente elaborado, o qual concluiu pela condenação da estrutura existente, apontando comprometimento dos elementos estruturais e inviabilidade técnica de sua recuperação integral.
Além da inviabilidade estrutural, verificou-se que a execução de serviços de reforço estrutural, recuperação e adequação às normas técnicas vigentes demandaria investimento elevado, com custo próximo ou superior ao de uma nova construção, sem proporcionar a mesma vida útil, segurança e funcionalidade de uma edificação nova.
Constatou-se ainda que, mesmo após eventual reforma, o equipamento permaneceria limitado quanto às dimensões, acessibilidade, capacidade de público e atendimento às atuais necessidades esportivas, educacionais e comunitárias do Município de Alhandra/PB, não contemplando adequadamente os requisitos técnicos exigidos pelas normas vigentes nem a demanda crescente da população.
Dessa forma, sob os aspectos técnico, econômico e operacional, concluiu-se que a recuperação da estrutura existente não representa a solução mais vantajosa para a Administração Pública, motivo pelo qual essa alternativa foi descartada.

3.3 Alternativa 3 – Locação de espaço para atividades esportivas
Também foi considerada a utilização de imóveis particulares mediante locação.
Essa alternativa mostrou-se inadequada por gerar despesa continuada ao Município, sem incorporação de patrimônio público, além da limitação quanto à disponibilidade de imóveis com características compatíveis para atendimento permanente da população.
Ainda, a solução dependeria de contratos sucessivos, sujeitos a reajustes e rescisões, comprometendo a continuidade das atividades esportivas.

Comissão Permanente de Licitação
Fls 423
Fls [illegible]

3.4 Alternativa 4 - Construção de novo Ginásio Poliesportivo

A construção de uma nova edificação mostrou-se a solução mais vantajosa sob os aspectos técnico, econômico e operacional.

Do ponto de vista técnico, possibilita a execução integral conforme os projetos elaborados, observando integralmente as normas da ABNT, normas de acessibilidade, segurança contra incêndio e demais legislações aplicáveis.

Sob o aspecto operacional, permitirá ao Município dispor de equipamento moderno adequado para práticas esportivas, competições, atividades escolares, eventos culturais e ações comunitárias, atendendo simultaneamente diferentes públicos e faixas etárias.

Sob o aspecto econômico, embora exija maior investimento inicial, apresenta menor custo de manutenção durante sua vida útil, maior durabilidade da edificação e valorização do patrimônio público municipal, proporcionando melhor relação custo-benefício em comparação às demais alternativas analisadas.

Também foram considerados os benefícios indiretos decorrentes da geração de empregos durante a execução da obra, fortalecimento da economia local, incentivo ao esporte, melhoria da qualidade de vida da população e ampliação da oferta de equipamentos públicos.

3.5 Justificativa da solução escolhida

Após a análise comparativa das alternativas, concluiu-se que a construção de um novo Ginásio Poliesportivo representa a solução que melhor atende ao interesse público, apresentando maior viabilidade técnica, econômica e operacional.

A solução proposta atende integralmente às necessidades identificadas pela Secretaria Municipal de Infraestrutura, proporciona maior durabilidade da infraestrutura pública, reduz custos futuros de manutenção, assegura acessibilidade, segurança e funcionalidade, além de contribuir para o desenvolvimento social, esportivo e econômico do Município de Alhandra/PB, motivo pelo qual foi considerada a alternativa mais vantajosa para a Administração Pública.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1 Para garantir a execução eficiente e de qualidade no município de Alhandra PB, a empresa contratada deverá atender aos seguintes requisitos:

4.1.1 A empresa deverá possuir experiência comprovada na execução de obras de construções de edificações, mediante a apresentação de atestados de capacidade técnica emitidos por entes públicos ou privados.

4.1.2 Todos os serviços deverão atender às normas técnicas vigentes, especialmente as diretrizes da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) relacionadas à construções de edifício.

4.1.3 A execução da obra deverá seguir as especificações contidas no projeto executivo fornecido pela administração municipal, incluindo demolição do prédio, fundação, estrutural vedação e acabamentos.

4.1.4 A empresa deverá garantir o uso de equipamentos adequados e em perfeito estado de funcionamento para a execução dos serviços, a fim de assegurar a qualidade e segurança da obra.

4.2 **Requisitos operacionais:**

4.2.1 O cronograma físico financeiro da obra deverá ser seguido rigorosamente, com prazos estabelecidos e etapas bem definidas, contemplando eventuais imprevistos.

4.2.2 A empresa contratada deverá disponibilizar uma equipe técnica qualificada, incluindo engenheiros, mestres de obra, encarregados e demais profissionais necessários, devidamente registrados nos conselhos de classe correspondentes.

4.2.3 A execução dos serviços deverá minimizar os impactos ambientais e sociais, garantindo a adoção de medidas mitigadoras, como controle de poeira, desvio de tráfego e comunicação eficiente com a população local.

4.2.4 Deverão ser adotadas medidas de segurança no trabalho em conformidade com as Normas Regulamentadoras (NRs) do Ministério do Trabalho, especialmente no que se refere ao uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e Coletiva (EPCs).

4.2.5 A empresa deverá elaborar e apresentar relatórios periódicos de acompanhamento da obra, com registros fotográficos e documentais, conforme solicitado pela fiscalização municipal.

4.3 **Requisitos ambientais e sustentáveis:**

4.3.1 Os serviços deverão observar as diretrizes de sustentabilidade, priorizando materiais ecologicamente corretos e práticas de execução que minimizem impactos ao meio ambiente.

4.3.2 O descarte de resíduos provenientes da obra deverá ser realizado de forma adequada conforme legislação ambiental vigente, com apresentação de registros e destinação correta dos materiais.

4.3.3 A empresa contratada deverá desenvolver ações de conscientização junto aos trabalhadores, incentivando práticas sustentáveis.

5. JUSTIFICATIVA PARA CONCORRÊNCIA

5.1 **Fundamentação:**

A solução adotada consiste na execução de obra de engenharia para construção do Ginásio Poliesportivo municipal de Alhandra-PB..
A escolha fundamenta-se na necessidade de garantir durabilidade, segurança e funcionalidade ao equipamento público, apresentando melhor custo-benefício em comparação a intervenções parciais.

5.2 **Justificativa da modalidade:**

A adoção da modalidade concorrência, na forma eletrônica, justifica-se pela natureza do objeto, caracterizado como obra de engenharia, bem como pelo valor estimado da contratação. O critério de julgamento pelo menor preço global e o regime de empreitada por preço global são os mais adequados, pois asseguram maior controle sobre o custo total da obra e compatibilidade com projetos previamente definidos.

5.3 **Justificativa para adoção da inversão das fases do procedimento licitatório:**

Em observância ao disposto no §1º do art. 17 da Lei nº 14.133/2021, a Administração avaliou, durante a fase de planejamento desta contratação, a conveniência e oportunidade da adoção da inversão das fases do procedimento licitatório, de modo que a habilitação dos licitantes anteceda as fases de apresentação das propostas e de julgamento.

A decisão fundamenta-se na experiência prática adquirida pelo Município de Alhandra/PB na condução de licitações para contratação de obras e serviços de engenharia. Nos últimos certames, verificou-se significativo aumento do número de empresas participantes, contudo observou-se também que diversas empresas apresentam propostas com elevados percentuais de desconto apenas para garantir melhor classificação inicial, mas, quando convocadas para a fase de habilitação, deixam de apresentar a documentação exigida, não atendem às diligências promovidas pela Comissão de Contratação ou demonstram não possuir a qualificação técnica, jurídica, fiscal e econômico-financeira necessária para executar o objeto.

Essa situação ocasiona sucessivas desclassificações e inabilitações, exigindo reiteradas convocações de licitantes remanescentes, realização de diligências, reanálise documental, abertura de novos prazos recursais e repetição de diversos atos administrativos, aumentando significativamente o tempo de tramitação do procedimento licitatório, além de demandar elevado esforço da equipe técnica, da Comissão de Contratação e dos demais setores envolvidos.

Como exemplo concreto, destaca-se a Concorrência Eletrônica nº 90007/2025, cujo objeto consistia na contratação de empresa especializada para o fornecimento de mão de obra e materiais a serem empregados na construção do Mercado Público do Município de Alhandra/PB. Naquele certame participaram 17 (dezessete) empresas, das quais 13 (treze) foram desclassificadas e 4 (quatro) foram inabilitadas, culminando no fracasso da licitação e tornando necessária a realização de novo procedimento licitatório.

A repetição do certame implicou retrabalho administrativo, necessidade de atualização dos documentos técnicos e orçamentários, republicação do edital, reabertura dos prazos legais e atraso na contratação da obra, ocasionando prejuízos à eficiência administrativa e retardando a execução de importante investimento público.

Diante desse cenário, concluiu-se, ainda na fase de planejamento, que a adoção da inversão das fases representa a estratégia mais eficiente para esta contratação, permitindo que a Administração analise inicialmente a habilitação dos licitantes e assegure que apenas empresas efetivamente qualificadas prossigam para a etapa de apresentação e julgamento das propostas.

A medida contribuirá para reduzir diligências, recursos, desclassificações posteriores e riscos de fracasso da licitação, promovendo maior celeridade, segurança jurídica, economicidade e eficiência administrativa, em conformidade com os princípios previstos no art. 5º da Lei nº 14.133/2021.

Assim, este Estudo Técnico Preliminar conclui pela conveniência da adoção da inversão das fases do procedimento licitatório, nos termos do §1º do art. 17 da Lei nº 14.133/2021, ficando sua implementação condicionada à previsão expressa no Edital da licitação.

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO

6.1 O levantamento de mercado tem como objetivo identificar empresas capacitadas para a execução da solução descrita neste estudo, bem como avaliar os preços praticados, a capacidade técnica e operacional dos potenciais contratados, garantindo uma contratação eficiente e compatível com as necessidades da Administração

6.2 Para a realização do levantamento de mercado, foram consideradas as seguintes fontes de informação:

6.2.1 Análise de contratações similares realizadas por outros entes públicos;
6.2.2 Consulta a sistemas oficiais de preços, como SINAPI;
6.2.3 Pesquisa em plataformas de compras governamentais;
6.2.4 Consulta ao mercado fornecedor regional;
6.2.5 Contato com fornecedores locais e regionais para identificação da disponibilidade de materiais e prazos de execução.

6.3 A análise realizada evidenciou a existência de empresas aptas à execução do objeto, bem como a compatibilidade dos preços praticados com os referenciais do SINAPI, demonstrando a viabilidade técnica e competitiva da contratação.

7. RESULTADOS PRETENDIDOS

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 426

Fls. 392

7.1 A contratação de empresa para fornecimento de mão de obra e material a serem empregados na construção do Ginásio Poliesportivo municipal de Alhandra-PB, busca alcançar os seguintes resultados.

7.2 **Fomento ao Esporte, Lazer e Inclusão Social:**

7.2.1 Oferecer infraestrutura moderna e segura para a prática de diversas modalidades esportivas, incentivando hábitos saudáveis e o bem-estar dos cidadãos de Alhandra-PB;

7.2.2 Criar um espaço multifuncional que sirva como polo de integração social, permitindo a realização de eventos culturais, educativos e comunitários para todas as faixas etárias;

7.2.3 Garantir acessibilidade plena em todas as áreas do ginásio, assegurando que pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida possam usufruir do equipamento público com autonomia.

7.3 **Eficiência na Gestão dos Recursos Públicos:**

7.3.1 Assegurar a aplicação racional e econômica dos recursos públicos, por meio de uma contratação transparente e baseada em composições de custos compatíveis com o mercado;

7.3.2 Priorizar o uso de materiais de alta durabilidade e sistemas construtivos que demandem baixa manutenção, otimizando o ciclo de vida da edificação e reduzindo gastos futuros;

7.3.3 Garantir a execução da obra em conformidade rigorosa com o cronograma físico-financeiro, evitando aditivos desnecessários e assegurando a entrega dentro do prazo estabelecido.

7.4 **Segurança, Normatividade e Sustentabilidade:**

7.4.1 Entregar uma edificação que atenda integralmente às normas técnicas da ABNT e às exigências de segurança do Corpo de Bombeiros, prevenindo riscos estruturais ou de incêndio;

7.4.2 Implementar soluções sustentáveis no canteiro de obras, como a gestão eficiente de resíduos da construção civil e o uso racional de recursos naturais durante a execução;

7.4.3 Projetar o ginásio visando o conforto térmico e a eficiência energética, utilizando ventilação e iluminação natural para reduzir o consumo de eletricidade durante a operação do prédio.

7.5 **Impacto Socioeconômico e Desenvolvimento Local:**

7.5.1 Estimular a economia do município de Alhandra-PB através da geração de empregos diretos e indiretos durante todas as fases da construção;

7.5.2 Promover a valorização do entorno urbano e o fortalecimento do comércio local, impulsionado pela circulação de pessoas em dias de eventos e competições;

7.5.3 Contribuir para a redução da vulnerabilidade social de jovens e adolescentes, oferecendo uma alternativa produtiva de lazer e formação esportiva no contraturno escolar

8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

8.1 A estimativa de custos foi elaborada com base em cotações de mercado, considerando o preço médio dos itens para aquisição dos materiais, mão de obra, equipamentos e encargos.

8.2 O orçamento total para a contratação dos serviços é estimado de R$ 5.715.063,89 (Cinco milhões, setecentos e quinze mil, sessenta e três reais e oitenta e nove centavos.) considerando a quantidade e os preços médios do fornecimento cotado.

9. DESCRIÇÃO DO LOCAL DE ENTREGA DOS SERVIÇOS

Comissão Permanente de Licitação
Fls 427
Comissão Permanente de Licitação
Fls 382

9.1 Conforme a necessidade, os serviços serão solicitados pela Secretaria de Infraestrutura, em conformidade com as especificações do Termo de Referência.

9.2 O prazo de entrega dos serviços deverá ser de 18 (dezoito) meses.

9.3 A construção do Ginásio Poliesportivo será executada na Rua Creuzonice Januario Nunes, Bairro Nova Alhandra, Alhandra - PB.

10. REQUISITOS ESPECÍFICOS PARA A CONTRATAÇÃO

10.1 Considerando o disposto na legislação pertinente, as características da despesa e as análises técnicas, mercadológicas e de gestão que podem influenciar a contratação, conclui-se que o certame a ser realizado deverá incluir requisitos específicos, tais como o critério de julgamento pelo menor preço e a exclusão da possibilidade de participação de pessoas físicas e empresas em consórcios.

10.2 Para a presente demanda visa atender à necessidade de melhoria da infraestrutura urbana do município de Alhandra-PB, é essencial considerar uma série de requisitos que abordem as práticas de sustentabilidade nos aspectos ambiental, social e econômico. Aqui estão alguns dos requisitos fundamentais:

10.2.1 **Experiência e Qualificações:** A empresa deve possuir experiência comprovada na execução de projetos semelhantes, demonstrando conhecimento técnico e habilidades necessárias para lidar com os desafios específicos no município de Alhandra-PB.

Compromisso com a Sustentabilidade Ambiental: É importante que a empresa adote práticas sustentáveis durante todas as fases do projeto, desde a seleção de materiais até a execução do trabalho. Isso pode incluir o uso de materiais reciclados e de baixo impacto ambiental, bem como a implementação de medidas para minimizar a geração de resíduos e a poluição.

10.2.2 **Responsabilidade Social:** A empresa deve demonstrar um compromisso com o desenvolvimento social da comunidade local, garantindo a contratação de mão de obra local sempre que possível e respeitando os direitos trabalhistas e as normas de segurança no local de trabalho.

10.2.3 **Impacto Econômico Positivo:** O projeto deve gerar benefícios econômicos tangíveis para a comunidade, seja através da criação de empregos locais, do estímulo ao comércio ou da melhoria da infraestrutura que possa impulsionar o desenvolvimento econômico da região.

10.3 Ao considerar esses requisitos, a contratação de uma empresa especializada garantirá não apenas a qualidade técnica, mas também sua contribuição positiva para o meio ambiente, a comunidade e a economia local.

11. DA JUSTIFICATIVA PARA VEDAÇÃO DE PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS SOB A FORMA DE CONSÓRCIO

11.1 Não será admitida a participação de empresas sob a forma de consórcio. Como sabido, a participação de empresas consorciadas tem por fundamento ampliar a competitividade, notadamente em licitações que envolvam objeto complexo, de grande vulto ou diante das circunstâncias de mercado. Ou seja, para que seja permitida a participação de consórcios, faz-se necessário que o objeto contratual seja complexo, de grande vulto ou, ainda, que seja uma prática de mercado. Por outro lado, o consórcio pode cercear a competitividade entre os licitantes, uma vez que reduz o universo de disputa, notadamente porque – caso não fosse permitida a reunião das empresas – estas concorreriam entre si. *In casu*, o objeto não é complexo, nem de grande vulto e não há prática de mercado a exigir a participação de empresas em consórcios, motivo pelo qual se veda tal expediente no presente certame.

ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALHANDRA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINF

12. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

12.1 Pelo exposto neste Estudo Técnico Preliminar, fica evidenciado que a contratação em questão se faz necessária, concluindo que o objeto atende as atuais necessidades do município, pois irá viabilizar a construção do Ginásio Poliesportivo municipal, atendendo às necessidades de infraestrutura esportiva do município, de modo que esta equipe de planejamento declara VIÁVEL a contratação com base técnicas, operacionais e orçamentárias.

Alhandra, 14 de julho de 2026

RAMON NUNES DA COSTA
DIRETOR DE DIVISÃO E FISCALIZAÇÃO DE OBRA
MATRÍCULA: 304615