



Estado da Bahia

MUNICÍPIO DE COCOS

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 90045-2024

MUNICÍPIO DE COCOS-BA

UASG: 983461

OBJETO

Execução de serviços de restauração da obra inacabada, Creche Tipo B, construção de muro de fechamento e sistema de drenagem.

VALORTOTAL DA CONTRATAÇÃO (ESTIMADO)

R\$ 1.876.604,54 (um milhão, oitocentos e setenta e seis mil, seiscentos e quatro reais e cinquenta centavos).

DATA DA SESSÃO PÚBLICA

Dia 23/12/2024 às 09h00m (horário de Brasília)

CRITÉRIO DE JULGAMENTO:

Menor preço global

MODO DE DISPUTA:

Aberto

PREFERÊNCIA ME/EPP/EQUIPARADAS

NÃO



Estado da Bahia

MUNICÍPIO DE COCOS

Sumário

EDITAL	3
1. DO OBJETO	3
2. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO	3
3. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO	5
4. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA	7
5. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES	8
6. DA FASE DE JULGAMENTO	13
7. DA FASE DE HABILITAÇÃO	15
8. DOS RECURSOS	18
9. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES	19
10. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO	21
11. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS	22



MUNICÍPIO DE COCOS

EDITAL

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90045-2024

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 381-2024

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90045-2024

TIPO: MENOR PREÇO

O **MUNICÍPIO DE COCOS**, pessoa jurídica de direito público interno, torna público para conhecimento dos interessados que na data, horário e local indicados fará realizar licitação, na modalidade Concorrência, na forma Eletrônica, do tipo menor preço, nos termos da [Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021](#), Decreto Municipal nº 006/2024, Decreto Municipal nº 007/2024, à Lei nº 8.078 de 1990 - Código de Defesa do Consumidor, à Lei Complementar nº 123/2006 e alterações, bem como à legislação correlata e demais exigências previstas neste Edital e seus Anexos.

1. DO OBJETO

1.1. O objeto da presente licitação é a execução de serviços de restauração da obra inacabada, Creche Tipo B, construção de muro de fechamento e sistema de drenagem, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1.2. As empresas licitantes devem observar e apresentar propostas atendendo unicamente AS ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES do TERMO DE REFERÊNCIA, considerando que estes SEMPRE PREVALECERÃO sobre as informações constantes no Sistema do Governo Federal - ComprasGov, portanto, as propostas deverão ser baseadas no mínimo exigido nas especificações deste termo, por onde serão verificados a aceitabilidade das propostas.

1.3. A licitação será realizada em único item.

2. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

2.1. Poderão participar desta licitação os interessados que estiverem previamente credenciados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF e no Sistema de Compras do Governo Federal (www.gov.br/compras).

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

2.2. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.



MUNICÍPIO DE COCOS

2.3. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos Sistemas relacionados no item anterior e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

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

2.5. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da [Lei Complementar nº 123, de 2006](#) e do Decreto n.º 8.538, de 2015.

2.6. Não poderão disputar esta licitação:

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

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

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

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

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

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

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

2.6.8. agente público do órgão ou entidade licitante;

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



MUNICÍPIO DE COCOS

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

2.7. O impedimento de que trata o item 2.6.4 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

2.8. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 2.6.2 e 2.6.3 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

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

2.10. O disposto nos itens 2.6.2 e 2.6.3 não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

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

2.12. A vedação de que trata o item 2.6.8 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

3. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

3.1. Na presente licitação, a fase de habilitação sucederá as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento.

3.2. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o preço ou o percentual de desconto, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

3.3. Caso a fase de habilitação anteceda as fases de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, na forma e no prazo estabelecidos no item anterior, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto, observado o disposto nos itens 7.1.1 e 7.12.1 deste Edital.



MUNICÍPIO DE COCOS

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

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

3.4.2. não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do [artigo 7º, XXXIII, da Constituição](#);

3.4.3. não possui empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos [incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal](#);

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

3.6. O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no [artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021](#).

3.7. O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no [artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006](#), estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus [arts. 42 a 49](#), observado o disposto nos [§§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei nº 14.133, de 2021](#).

3.7.1. 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;

3.7.2. 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, de 2006](#), mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa.

3.8. A falsidade da declaração de que trata os itens 3.4 ou 3.7 sujeitará o licitante às sanções previstas na [Lei nº 14.133, de 2021](#), e neste Edital.

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

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



MUNICÍPIO DE COCOS

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

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

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

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

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

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

3.14. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do item 3.12 possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

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

3.15.1. *O prazo para a resposta do licitante quando da solicitação do Agente de Contratação via chat será de até 20 (vinte) minutos, exceto os itens cujo prazo seja diferente.*

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

4. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

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

4.1.1. Valor unitário e total do item;

4.1.2. Quantidade;

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

4.2.1. O licitante NÃO poderá oferecer proposta em quantitativo inferior ao previsto para contratação.



MUNICÍPIO DE COCOS

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

4.4. 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.

4.5. 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.

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

4.7. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Projeto Básico/Termo de Referência, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

4.8. O prazo de validade da proposta não será inferior a **60 (sessenta)** dias, a contar da data de sua apresentação.

4.9. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas federais, quando participarem de licitações públicas;

4.9.1. Caso o critério de julgamento seja o de maior desconto, o preço já decorrente da aplicação do desconto ofertado deverá respeitar os preços máximos previstos no item 4.9.

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

5. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

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

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

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



MUNICÍPIO DE COCOS

- 5.4. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.
- 5.5. O lance deverá ser ofertado pelo valor unitário.
- 5.6. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.
- 5.7. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.
- 5.8. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de **R\$ 100,00 (cem reais)**.
- 5.9. 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.
- 5.10. O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa adotado.
- 5.11. Caso seja adotado para o envio de lances na licitação o modo de disputa “aberto”, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.
- 5.11.1. 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.
- 5.11.2. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.
- 5.11.3. 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.
- 5.11.4. 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/Comissão, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.
- 5.11.5. Após o reinício previsto no item supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.
- 5.12. Caso seja adotado para o envio de lances na licitação o modo de disputa “aberto e fechado”, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.
- 5.12.1. A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de quinze minutos. Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá



MUNICÍPIO DE COCOS

o período de até dez minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

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

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

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

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

5.13. Caso seja adotado para o envio de lances na licitação o modo de disputa “fechado e aberto”, poderão participar da etapa aberta somente os licitantes que apresentarem a proposta de menor preço/ maior percentual de desconto e os das propostas até 10% (dez por cento) superiores/inferiores àquela, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, até o encerramento da sessão e eventuais prorrogações.

5.13.1. Não havendo pelo menos 3 (três) propostas nas condições definidas no item 5.13, poderão os licitantes que apresentaram as três melhores propostas, consideradas as empatadas, oferecer novos lances sucessivos.

5.13.2. 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.

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

5.13.4. 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.

5.13.5. 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/Comissão, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.



MUNICÍPIO DE COCOS

5.13.6. Após o reinício previsto no subitem supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.

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

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

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

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

5.18. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o Agente de Contratação/Comissão 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/Comissão aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

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

5.20. 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, 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, de 2006](#), regulamentada pelo [Decreto nº 8.538, de 2015](#).

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

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

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

5.20.4. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será



MUNICÍPIO DE COCOS

realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

5.21. 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.

5.21.1. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no [art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021](#), nesta ordem:

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

5.21.1.2. avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos nesta Lei;

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

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

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

5.21.2.1. 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;

5.21.2.2. empresas brasileiras;

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

5.21.2.4. empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da [Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009](#).

5.22. 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.

5.22.1. Não será admitida a previsão de preços diferentes em razão de local de execução da obra

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



MUNICÍPIO DE COCOS

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

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

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

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

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

6. DA FASE DE JULGAMENTO

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

6.1.1. SICAF;

6.1.2. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portalttransparencia.gov.br/sancoes/ceis>); e

6.1.3. Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portalttransparencia.gov.br/sancoes/cnep>).

6.2. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o [artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992](#).

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

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

6.3.2. O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação. ([IN nº 3/2018, art. 29, §2º](#)).

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



MUNICÍPIO DE COCOS

- 6.4. Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs, o Agente de Contratação verificará se faz jus ao benefício, em conformidade com o item 3.7 deste edital.
- 6.5. Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o Agente de Contratação examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos, observado o disposto no [artigo 29 a 35 da IN SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022](#).
- 6.6. Será desclassificada a proposta vencedora que:
- 6.6.1. contiver vícios insanáveis;
 - 6.6.2. não obedecer às especificações técnicas contidas no Projeto Básico/Termo de Referência;
 - 6.6.3. apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;
 - 6.6.4. não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;
 - 6.6.5. apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.
- 6.7. Em contratação de serviços de engenharia, além das disposições acima, a análise de exequibilidade e sobrepreço considerará o seguinte:
- 6.7.1. Nos regimes de execução por tarefa, empreitada por preço global ou empreitada integral, semi-integrada ou integrada, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado;
 - 6.7.2. No caso de serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, independentemente do regime de execução.
 - 6.7.3. Será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a Lei.
- 6.8. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.
- 6.9. Caso o custo global estimado do objeto licitado tenha sido decomposto em seus respectivos custos unitários por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços elaborada pela Administração, o licitante classificado em primeiro lugar será convocado para apresentar Planilha



MUNICÍPIO DE COCOS

por ele elaborada, com os respectivos valores adequados ao valor final da sua proposta, sob pena de não aceitação da proposta.

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

6.10. 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;

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

6.10.2. 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.

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

7. DA FASE DE HABILITAÇÃO

7.1. Os documentos previstos no Projeto Básico/Termo de Referência, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, nos termos dos [arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133, de 2021](#).

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

7.2. 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.

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



MUNICÍPIO DE COCOS

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

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

7.4. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original, por cópia ou por outro meio expressamente admitido pela Administração.

7.5. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser substituídos por registro cadastral emitido por órgão ou entidade pública, desde que o registro tenha sido feito em obediência ao disposto na Lei nº 14.133/2021.

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

7.7. Será verificado se o licitante apresentou no sistema, sob pena de inabilitação, a declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

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

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

7.9.1. O licitante que optar por realizar vistoria prévia terá disponibilizado pela Administração data e horário exclusivos, a ser agendado através do e-mail: prefeituradecocos.engenharia@gmail.com de modo que seu agendamento não coincida com o agendamento de outros licitantes.

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

7.10. A habilitação será verificada por meio do Sicaf, nos documentos por ele abrangidos.



MUNICÍPIO DE COCOS

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

7.11. É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no Sicaf e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados. ([IN nº 3/2018, art. 7º, caput](#)).

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

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

7.12.1. Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no Sicaf serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de 02 (duas), prorrogável por igual período, contado da solicitação do Agente de Contratação.

7.12.2. Na hipótese de a fase de habilitação anteceder a fase de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, por meio do sistema, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto, observado o disposto no [§ 1º do art. 36 e no § 1º do art. 39 da Instrução Normativa SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022](#).

7.13. A verificação no Sicaf ou a exigência dos documentos que constem do Projeto Básico/Termo de Referência, somente será feita em relação ao licitante mais bem classificado.

7.13.1. **Os documentos exigidos para habilitação contemplados ou não no Sicaf deverão ser enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de 02 (duas) horas, prorrogável por igual período, contado da solicitação do Agente de Contratação.**

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

7.14. ***Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para ([Lei 14.133/21, art. 64, e IN 73/2022, art. 39, §4º](#)):***

7.14.1. ***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

7.14.2. ***atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;***



MUNICÍPIO DE COCOS

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

7.16. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o Agente de Contratação examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital, observado o prazo disposto no subitem 7.12.1.

7.17. 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.

7.18. A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e das empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de contratação, e não como condição para participação na licitação ([art. 4º do Decreto nº 8.538/2015](#)).

7.19. 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.

8. DOS RECURSOS

8.1. A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no [art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021](#).

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

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

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

8.3.2. o prazo para a manifestação da intenção de recorrer será inferior de 10 (dez) minutos.

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

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

8.4. Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.

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



MUNICÍPIO DE COCOS

encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

8.6. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

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

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

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

8.10. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico www.cocos.ba.gov.br.

9. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

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

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

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

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

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

9.1.2.3. pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva;

9.1.2.4. deixar de apresentar amostra; ou

9.1.2.5. apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital;

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

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

9.1.4. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação

9.1.5. fraudar a licitação

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

9.1.6.1. induzir deliberadamente a erro no julgamento;



MUNICÍPIO DE COCOS

9.1.6.2. apresentar amostra falsificada ou deteriorada;

9.1.7. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação

9.1.8. praticar ato lesivo previsto no [art. 5º da Lei n.º 12.846, de 2013](#).

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

9.2.1. advertência;

9.2.2. multa;

9.2.3. impedimento de licitar e contratar; e

9.2.4. 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.

9.3. Na aplicação das sanções serão considerados:

9.3.1. a natureza e a gravidade da infração cometida.

9.3.2. as peculiaridades do caso concreto;

9.3.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

9.3.4. os danos que dela provierem para a Administração Pública;

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

9.4. A multa será recolhida em percentual de 1,00 % incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo de 30 **(trinta) dias** úteis, a contar da comunicação oficial.

9.4.1. Para as infrações previstas nos itens 9.1.1, 9.1.2 e 9.1.3, a multa será de 1,00 % do valor do contrato licitado.

9.4.2. Para as infrações previstas nos itens 9.1.4, 9.1.5, 9.1.6, 9.1.7 e 9.1.8, a multa será de 2,00 % do valor do contrato licitado.

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

9.6. 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.

9.7. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 9.1.1, 9.1.2 e 9.1.3, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da



MUNICÍPIO DE COCOS

Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

9.8. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 9.1.4, 9.1.5, 9.1.6, 9.1.7 e 9.1.8, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 9.1.1, 9.1.2 e 9.1.3 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 14.133/2021](#).

9.9. 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 9.1.3, 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.

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

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

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

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

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

10. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

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



MUNICÍPIO DE COCOS

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

10.3. A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, pelo seguinte meio: licitacaopmcocos@hotmail.com.

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

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

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

11. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

11.1. Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.

11.2. 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.

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

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

11.5. 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.

11.6. 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.

11.7. 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.

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

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



Estado da Bahia

MUNICÍPIO DE COCOS

11.10. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e endereço eletrônico www.cocos.ba.gov.br. .

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

11.11.1. ANEXO I –Projeto Básico/Termo de Referência

11.11.1.1. Apêndice do Anexo I – Estudo Técnico Preliminar

11.11.2. ANEXO II – Minuta de Termo de Contrato

Cocos-BA, 04 de dezembro de 2024.

Marcelo de Souza Emerenciano
Prefeito Municipal



Estado da Bahia
MUNICÍPIO DE COCOS

PROJETO BÁSICO

(Processo Administrativo nº 381-2024)

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. Execução de serviços de restauração da obra inacabada, Creche Tipo B, construção de muro de fechamento e sistema de drenagem, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UND. DE MEDIDA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	SERVIÇOS PRELIMINARES				18.062,50
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m²	10,00	497,67	5.972,00
1.2	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO MOTONIVELADORA	m²	739,25	0,98	864,92
1.3	Limpeza e teste de redes de esgotos sanitários	m	981,70	2,38	2.797,84
1.4	Limpeza, desinfecção e teste de redes de abastecimento de água	m	533,00	2,51	1.604,33
1.5	Coleta e carga manuais de entulho	m³	36,96	17,45	773,94
1.6	Limpeza geral	m²	2.060,75	2,38	5.873,13
1.7	Poda de arvores, exceto remoção de entulho	un	2,00	73,48	176,34



Estado da Bahia

MUNICÍPIO DE COCOS

2	ESTRUTURA DE CONCRETO				27.682,51
2.1	Lajes				12.470,72
2.1.1	LAJE PRE-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 3CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA	m²	17,44	100,14	2.095,59
2.1.2	ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM.- FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	21,00	10,71	269,85
2.1.3	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	m³	0,84	682,58	688,03
2.1.4	DEMOLICAO LAJE FORRO CONCRETO ESTRUTURAL MEIO MANUAL	m³	17,44	449,99	9.417,25
2.2	CASTELO D'ÁGUA-METÁLICO				15.211,79
2.2.1	CASTELO D'ÁGUA METALICO -Remoção de ferrugem em esquadrias ou estruturas metálicas com escova de aço	m²	67,00	41,53	3.338,61
2.2.2	Revisão de esquadria de ferro	m²	6,78	139,77	1.137,14
2.2.3	PINTURA EXTERNA EM ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	m²	67,00	34,94	2.808,64
2.2.4	ACABAMENTO: PINTURA EPOXI, DUAS DEMAOS	m²	67,00	59,15	4.755,66
2.2.5	FUNDO PREPARADOR PRIMER A BASE DE EPOXI, PARA ESTRUTURA METALICA, UMA DEMAIO, ESPESSURA DE 25 MICRA.	m²	10,12	10,70	129,94
2.2.6	PREPARO DE SUPERFICIE: JATEAMENTO COMERCIAL EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO	m²	67,00	37,84	3.041,80
3	ARQUITETURA E ELEMENTOS DE URBANISMO				870.495,32
3.1	PAREDES E DIVISÓRIAS				55.446,05
3.1.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m²	27,15	198,70	6.473,64
3.1.2	DIVISORIA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA ESPESSURA 6MM, ESTRUTURADA EM MADEIRA DE LEI 3"X3"	m²	45,99	329,39	18.178,00
3.1.3	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	m²	52,74	472,38	29.895,66



Estado da Bahia

MUNICÍPIO DE COCOS

3.1.4	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	m²	5,20	34,93	217,93
3.1.5	Execução de rasgos em alvenaria para passagem de tubulação	m	10,00	2,61	31,30
3.1.6	Remoção de divisória de granito (ou mármore)	m²	39,27	13,79	649,52
3.2	ESQUADRIAS				335.215,63
3.2.1	PORTAS DE MADEIRA				194.826,01
3.2.1.1	P5 - (PM-02) PORTA COMUM 80 X 210 CM (1 FOLHA DE ABRIR LISA EM MADEIRA)	UN	14,00	2.129,40	35.773,92
3.2.1.2	P2 - (PM-3) - PORTA COM BARRA DE PROTEÇÃO 80 X 210 CM (1 FOLHA DE ABRIR COM BARRA METÁLICA)	UN	4,00	3.441,85	16.520,88
3.2.1.3	PM-04a - PORTA PARA DIVISÓRIAS DE GRANITO 60 X 180 CM (01 FOLHA DE ABRIR)	UN	14,00	946,22	15.896,44
3.2.1.4	PM-04b - PORTA COMUM PARA DIVISÓRIAS DE GRANITO 60 X 60 CM E GUICHÊS	UN	6,00	792,90	5.708,88
3.2.1.5	P4 - (PM-06) PORTA COMUM 60 X 210 CM (1 FOLHA DE ABRIR LISA EM MADEIRA)	UN	4,00	2.129,40	10.221,12
3.2.1.6	P1 - (PM-7) - PORTA COM VISOR 80 X 210 CM - (1 FOLHA DE ABRIR COM VISOR DE VIDRO)	UN	18,00	3.513,06	75.882,06
3.2.1.7	P3 - (PM-8) - PORTA COM VENEZIANA 80 X 210 CM (01 FOLHA DE ABRIR COM VENEZIANA)	UN	6,00	2.775,50	19.983,60
3.2.1.8	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	101,04	9,66	1.171,05
3.2.1.9	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	4,00	164,91	791,56
3.2.1.10	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	50,00	164,91	9.894,50
3.2.1.11	TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_12/2019	UN	30,00	82,84	2.982,00
3.2.2	JANELAS METÁLICAS				77.610,98
3.2.2.1	Tela de nylon tipo mosquiteiro com moldura em alumínio anodizado natural, Tela mosquiteiro galvanizada, malha 14, fio 30	m²	10,26	92,56	1.139,57
3.2.2.2	Revisão de janelas pivotante escamas tipo 1 c/ aproveitamento de 80% do material	m²	5,76	109,39	756,05



Estado da Bahia

MUNICÍPIO DE COCOS

3.2.2.3	Restauro - Lubrificação de ferragem - Rev 03_02/2022	un	90,00	2,00	216,00
3.2.2.4	Remoção de ferrugem em esquadrias ou estruturas metálicas com escova de aço	m²	97,04	41,53	4.835,50
3.2.2.5	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_PS	m²	28,88	453,92	15.730,93
3.2.2.6	Vidro laminado 6mm (3+3mm) incolor	m²	68,16	666,66	54.527,31
3.2.2.7	Remoção de vidro	m²	97,04	3,49	405,62
3.2.3	GRADES E PORTÕES METÁLICOS				26.086,60
3.2.3.1	PORTAO DE ABRIR 90X110 CM EM TELA ARAME GALVANIZADO N.12 MALHA 2" E MOLDURA EM TUBOS DE ACO COM DUAS FOLHAS DE ABRIR, INCLUSO FERRAGENS	m²	3,96	1.094,55	5.201,30
3.2.3.2	PORTAO DE ABRIR 90X210CM EM TELA ARAME GALVANIZADO N.12 MALHA 2" E MOLDURA EM TUBOS DE ACO COM DUAS FOLHAS DE ABRIR, INCLUSO FERRAGENS	m²	3,78	1.094,55	4.964,87
3.2.3.3	GRADE NA ALTURA DE 2,1 M, DE FERRO EM BARRA CHATA 3/16"	m²	14,70	448,28	7.907,57
3.2.3.4	GRADE NA ALTURA DE 1,5M DE FERRO EM BARRA CHATA 3/16"	m²	1,86	448,28	1.000,54
3.2.3.5	PORTAO DE FERRO COM VARA 1/2", COM REQUADRO	m²	12,00	486,97	7.012,32
3.2.4	VIDROS				36.692,04
3.2.4.1	P6 - (PV-06) - PORTA DE VIDRO TEMPERADO - 160 X 210 CM	UN	2,00	3.977,74	9.546,56
3.2.4.2	INSTALAÇÃO DE VIDRO LAMINADO, E = 8 MM (4+4), ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS	m²	13,80	1.278,50	21.171,96
3.2.4.3	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXACAO, SEM MOLDURA	m²	7,00	711,14	5.973,52
3.3	COBERTURA				122.834,40
3.3.1	Telhamento com telha de vidro tipo canal ou colonial	m²	7,00	1.250,50	10.504,20
3.3.2	Calha em chapa de aço galvanizado nº 24, desenvolvimento 40 cm (fundo=12 cm, laterais=12 cm, bordas=2 cm)	m	11,60	128,35	1.786,63
3.3.3	PINTURA EXTERNA DE RUFOS (PINGADEIRA) DE CONCRETO C/TINTA BETUMINOSA 1 DEMÃO	m²	72,94	14,09	1.232,68



Estado da Bahia

MUNICÍPIO DE COCOS

3.3.4	RUFO EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO NUMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 25CM	M	126,87	34,45	5.244,80
3.3.5	Revisão em cobertura com telha ceramica tipo plan, 1ª qualid, com reposição de 10% do material (Simonassi ou similar)	m²	1.264,78	68,57	104.066,09
3.4	IMPERMEABILIZAÇÃO				46.140,85
3.4.1	IMPERMEABILIZACAO P/ CALHAS DE PISO COM MANTA ASFALTICA (COM POLIMEROS TIPO APP), E=4 MM	m²	77,00	125,68	11.612,37
3.4.2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM. AF_09/2023	m²	221,45	129,94	34.528,48
3.5	REVESTIMENTOS				115.154,76
3.5.1	PAREDES INTERNAS				64.489,82
3.5.1.1	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia)	m²	137,72	34,78	5.747,05
3.5.1.2	REVESTIMENTO COM CERÂMICA	m²	286,14	86,71	29.772,86
3.5.1.3	LIMPEZA DE REVESTIMENTOS CERÂMICOS	m²	959,21	8,35	9.611,28
3.5.1.4	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	m²	286,14	52,19	17.918,08
3.5.1.5	Demolição de reboco	m²	137,72	8,72	1.440,55
3.5.2	TETO				38.585,15
3.5.2.1	Reboco ou emboço interno, de teto, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento /cal / areia), espessura 1,5 cm	m²	724,74	35,65	31.004,37
3.5.2.2	Demolição de reboco	m²	724,74	8,72	7.580,78
3.5.3	PAREDES EXTERNAS E FACHADAS				12.079,79
3.5.3.1	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, Tecnogres, linha Brilhante, ref. BR10060 ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-iii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço - Rev 04	m²	46,03	83,02	4.585,50
3.5.3.2	LIMPEZA DE REVESTIMENTOS CERÂMICOS	m²	460,27	8,35	4.611,90
3.5.3.3	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	m²	46,03	52,19	2.882,39



Estado da Bahia

MUNICÍPIO DE COCOS

3.6	SISTEMAS DE PISOS EXTERNAS E INTERNOS (PAVIMENTAÇÃO)				95.593,91
3.6.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	m²	143,56	64,47	11.105,80
3.6.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	m²	36,00	49,30	2.129,76
3.6.3	PISO DE CONCRETO ACABAMENTO RÚSTICO ESPESSURA 7CM COM JUNTAS EM MADEIRA	m²	90,00	100,93	10.899,90
3.6.4	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	m²	44,25	97,29	5.165,74
3.6.5	GRELHA DE FERRO FUNDIDO PARA CANALETA LARG = 40CM, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	77,00	67,24	6.212,36
3.6.6	Polimento de piso de alta resistência (existente)	m²	885,00	30,38	32.258,25
3.6.7	REASSENTAMENTO DE BLOCOS RETANGULAR PARA PISO INTERTRAVADO, ESPESSURA DE 6 CM, EM VIA/ESTACIONAMENTO, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS RETANGULAR - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	m²	146,28	30,84	5.412,36
3.6.8	Demolição de piso de alta resistência	m²	44,25	19,72	1.046,95
3.6.9	Demolição manual de piso cimentado sobre lastro de concreto - Rev 01	m²	90,00	25,63	2.767,50
3.6.10	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	m²	874,25	17,73	18.595,29
3.7	SOLEIRAS, RODAPÉS E PEITORIS				17.000,36
3.7.1	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	32,80	95,26	3.749,36
3.7.2	RODAMEIO FAIXA MADEIRA DE LEI PARA PROTECAO EM SALAS	M	548,00	19,84	13.042,40
3.7.3	Remocao de soleira de marmore ou granito	m	32,80	5,30	208,60
3.8	PINTURA				83.109,36
3.8.1	PAREDES INTERNAS				26.840,58



Estado da Bahia

MUNICÍPIO DE COCOS

3.8.1.1	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	77,30	14,94	1.385,21
3.8.1.2	Emassamento de paredes interna com massa PVA - 02 demãos	m²	638,78	12,82	9.824,43
3.8.1.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	638,78	13,02	9.977,74
3.8.1.4	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)	m²	638,78	7,38	5.653,20
3.8.2	PAREDES EXTERNAS				14.833,22
3.8.2.1	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	606,18	13,02	9.468,53
3.8.2.2	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)	m²	606,18	7,38	5.364,69
3.8.3	TETO				25.739,04
3.8.3.1	Emassamento para lajes internas com massa PVA - 02 demãos	m²	732,68	12,82	11.268,61
3.8.3.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	732,68	16,46	14.470,43
3.8.4	OUTROS				15.696,52
3.8.4.1	PINTURA ESMALTE ACETINADO PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	m²	257,60	30,65	9.474,52
3.8.4.2	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	54,80	20,78	1.366,16
3.8.4.3	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA, INCLUSO UMA DEMA DE FUNDO ANTICORROSIVO. UTILIZACAO DE REVOLVER (AR-COMPRESSO).	m²	170,50	23,74	4.855,84
4	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ELETRONICAS - 220V				191.388,06
4.1	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				143.840,86
4.1.1	HASTE PARA ATERramento				471,06
4.1.1.1	HASTE DE ATERramento, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	3,00	87,14	313,68
4.1.1.2	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERramento, CIRCULAR, EM POLIÉTIENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	1,00	42,48	50,97



Estado da Bahia

MUNICÍPIO DE COCOS

4.1.1.3	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,00	29,56	106,41
4.1.2	CORDOALHA DE COBRE NÚ				2.199,68
4.1.2.1	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	15,00	86,47	1.556,40
4.1.2.2	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	8,00	67,01	643,28
4.1.3	QUADROS DE FORÇA				12.389,86
4.1.3.1	Quadro de comando para 2 bombas de recalques de 1/3 a 2 cv, trifásica, 220 volts, com chave seletora, acionamento manual/automático, relé de sobrecarga e contatora	un	1,00	3.251,68	3.902,01
4.1.3.2	Quadro de medição trifásica em Noril com lente para leitura	un	1,00	724,01	868,81
4.1.3.3	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 48 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	un	3,00	1.261,99	4.543,14
4.1.3.4	Quadro de distribuição de embutir, em resina termoplástica, para até 32 disjuntores, SLIM, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	un	5,00	512,65	3.075,90
4.1.4	CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ILUMINAÇÃO E TOMADAS				10.021,89
4.1.4.1	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 24 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores -Rev 01 03/2022	un	2,00	640,32	1.536,76
4.1.4.2	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 36 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	un	1,00	797,76	957,31
4.1.4.3	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 48 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	un	2,00	1.261,99	3.028,76
4.1.4.4	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 56 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	un	2,00	1.874,61	4.499,06
4.1.5	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS				18.360,40
4.1.5.1	Eletroduto flexível em aço galvanizado, revestido externamente com PVC preto, diâm. externo de 25mm (3/4") tipo sealtubo	m	150,00	16,86	3.034,50
4.1.5.2	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	M	300,00	17,71	6.375,00
4.1.5.3	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	M	100,00	20,29	2.434,00



Estado da Bahia

MUNICÍPIO DE COCOS

4.1.5.4	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 3/4" x 3m	un	20,00	114,05	2.737,20
4.1.5.5	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	40,00	12,96	622,00
4.1.5.6	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	30,00	19,13	688,50
4.1.5.7	Duto corrugado flexível em PEAD Ø = 4", tipo Kanalex ou similar, lançado diretamente no solo, exclusive escavação e reaterro	m	30,00	21,20	763,20
4.1.5.8	Curva de 90º de pvc rígido roscável, diâm = 3/4"	un	20,00	14,34	344,00
4.1.5.9	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3/4" E CUNHA DE FIXACAO	UN	500,00	2,05	1.230,00
4.1.5.10	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E CUNHA DE FIXACAO	UN	50,00	2,20	132,00
4.1.6	CABOS E FIOS (CONDUTORES)				63.233,20
4.1.6.1	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	6.000,00	4,19	30.120,00
4.1.6.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	750,00	6,45	5.805,00
4.1.6.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	350,00	9,01	3.783,50
4.1.6.4	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	600,00	9,72	6.996,00
4.1.6.5	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	410,00	15,52	7.634,20
4.1.6.6	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	120,00	24,36	3.507,60
4.1.6.7	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	130,00	26,53	4.137,90
4.1.6.8	Cabo de cobre PP Cordplast3 x 1,5 mm2, 450/750v - fornecimento e instalação	M	50,00	10,02	601,00
4.1.6.9	Cabo de cobre PP Cordplast3 x 2,5 mm2, 450/750v - fornecimento	m	60,00	9,00	648,00



Estado da Bahia

MUNICÍPIO DE COCOS

4.1.7	CAIXAS DE PASSAGEM				8.238,33
4.1.7.1	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	6,00	34,55	248,76
4.1.7.2	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	8,00	30,70	294,72
4.1.7.3	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	20,00	25,42	610,00
4.1.7.4	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	3,00	41,77	150,36
4.1.7.5	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	10,00	30,25	363,00
4.1.7.6	Tampa interruptor/tomada p/condulete em alumínio fundido	un	8,00	4,97	47,68
4.1.7.7	Tampa cega p/condulete em alumínio fundido	un	20,00	4,97	119,20
4.1.7.8	Tampa p/condulete com furo em alumínio fundido	un	20,00	4,97	119,20
4.1.7.9	CAIXA DE PASSAGEM METALICA 20x20x10cm STAMPLAC	UN	3,00	118,73	427,41
4.1.7.10	CAIXA DE PASSAGEM N 2 DE EMBUTIR,PADRAO TELEBRAS 200x200x20	UN	8,00	196,14	1.882,88
4.1.7.11	CAIXA DE PASSAGEM 40x40cm COM GRELHA REMOVIVEL	UN	8,00	414,08	3.975,12
4.1.8	CHAVES COM FUSÍVEIS				2.924,37
4.1.8.1	Base de fusível tipo diazed até 25a, para quadro de distribuição de energia	un	4,00	101,24	485,92
4.1.8.2	Base-fusível completa (com tampa, anel de proteção e parafuso de ajuste), fusíveis diazed de 6A.	un	1,00	101,24	121,48
4.1.8.3	RELE BIMETALICO REGULAGEM 1,6 - 2,5A	Un	1,00	117,23	140,67
4.1.8.4	Contator 32 A, bobina de 24 a 220VAC, com contato NA-NF , para fixação em trilho.	un	3,00	259,64	934,68
4.1.8.5	Avisador sonoro tipo sirene para incêndio - Fornecimento	un	1,00	320,72	384,86



Estado da Bahia

MUNICÍPIO DE COCOS

4.1.8.6	Controle do reservatório inferior, composto por chave nível tipo bóia automática, com haste móvel e contatos reversíveis (NA,NF).	UN	1,00	84,27	101,12
4.1.8.7	CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA SUPERIOR 10A/250V - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	103,21	123,85
4.1.8.8	CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA INFERIOR 10A/250V - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	103,21	123,85
4.1.8.9	Comutador de 3 posições - Siemens ou similar	un	1,00	97,44	116,92
4.1.8.10	Comutador de 2 posições - Siemens ou similar	un	1,00	77,44	92,92
4.1.8.11	Sinaleiro monobloco led 110/220V	un	3,00	49,69	178,86
4.1.8.12	Sinalizador luminoso, redondo, aro frontal preto nas cores ambar (am) com lâmpada neon/220V, soquete BA9S	un	2,00	49,69	119,24
4.1.9	DISJUNTORES				26.002,07
4.1.9.1	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	41,00	12,81	630,17
4.1.9.2	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	25,00	12,81	384,25
4.1.9.3	Disjuntor termomagnético monopolar 10 A, padrão DIN (linha branca) curva de disparo B, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5 SX1 ou similar.	un	1,00	18,05	21,66
4.1.9.4	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	71,38	171,30
4.1.9.5	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	75,95	273,42
4.1.9.6	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	92,36	110,83
4.1.9.7	Disjuntor termomagnético tripolar 63 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C	un	1,00	105,00	126,00
4.1.9.8	Disjuntor termomagnético tripolar 80 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, 5KA	un	1,00	137,14	164,56
4.1.9.9	Disjuntor termomagnético tripolar 40 A com caixa moldada 10 kA	un	2,00	248,63	596,70
4.1.9.10	Disjuntor termomagnético tripolar 40 A com caixa moldada 10 kA	un	1,00	248,63	298,35
4.1.9.11	Disjuntor termomagnético tripolar 63 A com caixa moldada 10 kA	un	1,00	475,13	570,15



Estado da Bahia

MUNICÍPIO DE COCOS

4.1.9.12	Disjuntor tripolar 80 A com caixa moldada 10 kA	un	1,00	454,13	544,95
4.1.9.13	Disjuntor termomagnético tripolar 200 A com caixa moldada 10 kA	un	1,00	574,13	688,95
4.1.9.14	Disjuntor bipolar DR 25 A- Dispositivo residual diferencial, tipo AC, 30MA, ref. 5SM1 312-OMB, Siemens ou similar	un	57,00	302,63	20.699,55
4.1.9.15	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	65,73	78,87
4.1.9.16	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN	4,00	133,83	642,36
4.2	ILUMINAÇÃO E INTERRUPTORES E TOMADAS				47.547,20
4.2.1	LUMINÁRIAS				27.582,14
4.2.1.1	Luminária calha sobrepôr p/lamp.fluorescente 2x32w, completa, inclusive reator eletrônico e lâmpada	un	116,00	111,04	15.455,84
4.2.1.2	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPÔR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 18 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	19,00	126,43	2.882,49
4.2.1.3	Arandela completa com uma lâmpada incandescente de 60W comandada por dimmer.	UN	12,00	165,41	2.381,88
4.2.1.4	ARANDELA DE SOBREPÔRCORPO EM ALUMÍNIO, SOQUETE E-27, DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO FOSCO, COM UMA LÂMPADA ELETRÔNICA COMPACTA DE 20W COMPLETA	UN	18,00	89,54	1.933,92
4.2.1.5	Projeto em alumínio, c/ lâmpada de vapor metálico e fotocélula até 400w	UN	2,00	436,64	1.047,92
4.2.1.6	PROJETOR EM ALUMÍNIO, C/ LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO E FOTOCÉLULA ATÉ 400W	UN	4,00	436,64	2.095,84
4.2.1.7	Luminária de embutir com aletas, para lâmpada fluorescente, 2 x 32w, ref. TBS020232CIRL, da Philips, inclusive reator e lâmpada	un	5,00	297,38	1.784,25
4.2.2	INTERRUPTORES				3.391,56
4.2.2.1	INTERRUPTOR SIMPLES SISTEMA X - 675000 PIAL	UN	1,00	37,12	44,54
4.2.2.2	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	49,00	16,96	997,15
4.2.2.3	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4,00	30,74	147,52
4.2.2.4	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	5,00	44,51	267,05



Estado da Bahia

MUNICÍPIO DE COCOS

4.2.2.5	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	51,51	123,62
4.2.2.6	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	18,00	52,33	1.130,22
4.2.2.7	INTERRUPTOR PARALELO (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	71,96	172,70
4.2.2.8	Interruptor tipo dimmer rotativo (variador de luminosidade), Siemens ou similar	un	6,00	47,48	341,82
4.2.2.9	ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	49,00	1,77	103,88
4.2.2.10	ESPELHO / PLACA DE 2 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	22,00	1,73	45,54
4.2.2.11	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	5,00	2,12	12,70
4.2.2.12	ESPELHO / PLACA DE 2 POSTOS 4" X 4", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	1,00	4,02	4,82
4.2.3	TOMADAS				11.013,18
4.2.3.1	TOMADA CORRENTE EMBUTIR 2P+T 15A-250V	UN	14,00	30,81	517,58
4.2.3.2	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	186,00	41,85	9.340,92
4.2.3.3	Tomada Universal, circular 3P+t, 20A/250V	UND	8,00	28,01	268,88
4.2.3.4	ESPELHO BAQUELITE 4" X 2" 1 FURO RJ-45	Un	187,00	3,44	770,44
4.2.3.5	ESPELHO BAQUELITE 4" X 2" 1 FURO RJ-45	Un	28,00	3,44	115,36
4.2.4	FIXADORES				5.560,32
4.2.4.1	Chumbadores 3/8"CBA	UN	64,00	2,76	211,84
4.2.4.2	Parafuso com bucha S-6 (fornecimento)	un	1.200,00	0,12	168,00
4.2.4.3	SUSPENSAO TIPO PENDENTE P/LUMINARIA FLUORESCENTE	UN	32,00	82,04	3.150,08
4.2.4.4	Porca sextavada zincada 1/4" (fornecimento e colocação)	un	300,00	1,20	432,00



Estado da Bahia

MUNICÍPIO DE COCOS

4.2.4.5	Vergalhão (Tirante) com rosca total \varnothing 1/4"x1000mm (marvitec ref. 1431 ou similar)	un	120,00	11,10	1.598,40
5	INSTALAÇÕES DE REDE ESTRUTURADA				69.378,06
5.1	EQUIPAMENTOS PASSIVOS				6.912,58
5.1.1	Fornecimento e instalação de patch panel com 24 portas cat.6 - Rev 01	un	4,00	778,74	3.737,92
5.1.2	Entrada de energia elétrica bifásica demanda entre 12,7 e 17,7 kw - Rev 01	un	1,00	2.199,30	2.639,16
5.1.3	Guia frontal para cabos	un	6,00	29,75	214,20
5.1.4	Guia de Cabos Traseiro	un	6,00	29,75	214,20
5.1.5	Guia de Cabos Vertical, fechado	un	2,00	29,75	71,40
5.1.6	Guia de Cabos Superior, fechado	un	1,00	29,75	35,70
5.2	CABOS EM PAR TRANÇADOS				12.841,12
5.2.1	Fornecimento e lançamento de cabo utp4 pares cat 6	m	890,00	11,87	12.673,60
5.2.2	CABO TELEFÔNICO CI-50 20 PARES INSTALADO EM ENTRADA DE EDIFICAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	8,00	17,45	167,52
5.3	CABOS DE CONEXÃO				5.137,16
5.3.1	Cabos de conexões – Patch Cord ultra flexível com RJ 45 nas 2 pontas - 1,50 metros	UN	41,00	18,78	923,73
5.3.2	Fornecimento e instalação de patch cords cat.6 c/2,50m - Rev 02	un	48,00	35,18	2.026,08
5.3.3	Fornecimento e instalação de patch cords 110/RJ45 c/1,50m - Rev 01	un	35,00	44,04	1.849,40
5.3.4	PATCH CABLE EXTRA-FLEXÍVEL RJ-45/RJ-45 DE 1,50m	UN	15,00	18,78	337,95
5.4	TOMADAS				5.408,77
5.4.1	Tomada dupla para lógica RJ45, cat.6, com caixa pvc, embutir, completa	un	41,00	108,96	5.360,75
5.4.2	Tomada para antena de TV, sem caixa, inclusive conector emenda para cabo coaxial	un	2,00	20,01	48,02



Estado da Bahia

MUNICÍPIO DE COCOS

5.5	CAIXAS E ACESSÓRIOS				1.868,37
5.5.1	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	2,00	30,70	73,68
5.5.2	CAIXA ENTERRADA PARA INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS TIPO R1, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,35X0,60X0,60 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020	UN	1,00	571,80	686,16
5.5.3	Caixa de ferro para quadro, dim. 50 x 40cm, em aço carbono #16, pintura eletrostática a pó, cinza ral, placa de montagem #14 laranja - fecho padrão com acionamento fenda, borracha de vedação de sobrepor	un	2,00	276,01	662,42
5.5.4	TAMPA EM ALUMINIO CONDULETE 1/2" E 3/4", UM POSTO P/ RJ-45	UN	1,00	10,73	12,87
5.5.5	Fornecimento e instalação de espelho para caixa 4" x 2" com 01 saída rj-45	un	13,00	5,29	82,42
5.5.6	Tampa interruptor/tomada p/condulete em alumínio fundido	un	1,00	4,97	5,96
5.5.7	Fornecimento e instalação de espelho para caixa 4" x 2" (tipo f) para cabo coaxial de tv	un	1,00	5,29	6,34
5.5.8	Caixa de passagem em alumínio 4" x 2" - Fornecimento e assentamento	un	14,00	20,15	338,52
5.6	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS				14.615,38
5.6.1	Eletroduto metálico flexível com capa em PVC de 1'	M	1,00	28,24	33,88
5.6.2	Eletroduto metálico flexível com capa em PVC de 3/4'	M	70,00	25,28	2.123,10
5.6.3	ELETRODUTO RÍGIDO, AÇO GALVANIZADO A QUENTE, PESADO, DN 20MM (3/4"), APARENTE, INCLUSIVE CONEXÕES ADP REF 104406	M	10,00	25,82	309,80
5.6.4	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 3/4" x 3m	un	45,00	114,05	6.158,70
5.6.5	Duto corrugado flexível em PEAD Ø = 4", tipo Kanalex ou similar, lançado diretamente no solo, exclusive escavação e reaterro	m	10,00	21,20	254,40
5.6.6	Abraçadeira metálica tipo "D" de 3/4"	un	75,00	5,50	495,00
5.6.7	BUCHA PLASTICA 8MM	UN	75,00	0,09	7,50
5.6.8	Fornecimento e instalação de parafuso cabeça redonda de rosca soberba 6.1x50 (ref. vl 1.77 valemam ou similar)	un	75,00	4,08	366,75



Estado da Bahia

MUNICÍPIO DE COCOS

5.6.9	PORCA SEXTAVADA DIAMETRO 1/4"	Un	75,00	0,36	32,25
5.6.10	Demolição de madeiramento de telhado de fibrocimento 4mm e reassentamento para telha de fibrocimento 8mm	m²	100,00	40,29	4.834,00
5.7	ELETROCALHA, PERFILADOS E ACESSÓRIOS				9.324,34
5.7.1	Fornecimento e instalação de eletrocalha lisa, galvanizada à fogo, 100 x 100 x 3000 mm (ref. mopa ou similar)	un	12,00	265,09	3.817,20
5.7.2	Curva horizontal 100 x 50 mm para eletrocalha metálica, com ângulo 90° (ref.: mopa ou similar)	un	6,00	20,99	151,08
5.7.3	TE VERTICAL DE DESCIDA PARA ELETROCALHA 50 X 50 MM	Un	1,00	28,44	34,12
5.7.4	Tê horizontal 100 x 50 mm com base lisa perfurada para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	un	2,00	26,34	63,20
5.7.5	SAIDA VERTICAL PARA ELETRODUTO D=3/4"	Un	15,00	7,40	133,20
5.7.6	Terminal 100 x 50 mm para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	un	2,00	16,37	39,28
5.7.7	Junção para eletrocalha metálica 100mm (ref. Mopa ou similar)	un	40,00	22,65	1.087,20
5.7.8	Fornecimento e instalação de mão francesa simples 200 mm	un	20,00	14,71	353,00
5.7.9	Parafuso fenda em aço inox 1/4" X 3/4" - fornecimento e colocação	un	25,00	1,26	37,75
5.7.10	Fornecimento e instalação de parafuso cabeça lenticular 1/4" x 1/2" (ref. vl 1.68 valemam ou similar)	un	160,00	4,19	803,20
5.7.11	Fixador tipo Ômega em cobre, l=15mm, c/furos d=5,5mm e trava p/cabo de 35mm², ref: TEL-833 ou similar (p/SPDA)	un	3,00	2,22	7,98
5.7.12	Porca losangular 1/4" com pino (fornecimento e colocação)	un	25,00	1,82	54,50
5.7.13	Fornecimento e instalação de vergalhão (tirante c/ rosca d=1/4"x3000mm (marvitec ref. 1431 ou similar)	un	3,00	15,55	55,98
5.7.14	Arruela em chapa de aço galvanizado 100 x 100 x 21 mm, fornecimento	un	300,00	7,00	2.520,00
5.7.15	Box reto em alumínio de 3/4"	un	15,00	9,26	166,65
5.8	DUTOS DE PASSAGEM E ACESSÓRIOS				3.058,47
5.8.1	DIVISOR "L" PARA RODAFLEX 3000mm REF.181-01	UN	10,00	31,13	373,50



Estado da Bahia

MUNICÍPIO DE COCOS

5.8.2	ELETROCALHA LISA TIPO ""U"" 150x75 CHAPA 18 SEM TAMPA	M	10,00	70,53	846,30
5.8.3	Tampa de encaixe 150 x 3000 mm, zincada, para eletrocalha metálica (ref. mopaou similar)	un	20,00	31,00	744,00
5.8.4	Derivação "L" R - 130 - ref.184-05 (Tampa Hor 90 p/ Rodaflex - Creme)	un	2,00	81,74	196,16
5.8.5	Fixa cabo R - 130 - ref.184-07 - Z (Fixa Cabo -Z0)	un	40,00	12,20	585,60
5.8.6	Terminal 100 x 100 mm, galvanizado à fogo, para eletrocalhametalica (ref. Mopa ou similar)	un	4,00	25,98	124,68
5.8.7	SUPORE DE EQUIPAMENTOS P/INSTALAÇÃO DE TOMADAS TIPO RJ, 2 FUROS, BEGE	UN	7,00	22,41	188,23
5.9	TESTE DE DESEMPENHO DOS PONTOS LÓGICOS (VOZ E DADOS)				10.211,87
5.9.1	PONTO LÓGICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	41,00	207,56	10.211,87
6	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS				5.666,67
6.1	AGUA FRIA				5.666,67
6.1.1	TUBOS				2.848,28
6.1.1.1	TUBO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA DN 25MM, INCLUSIVE CONEXOES FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	8,00	25,09	240,80
6.1.1.2	TUBO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA DN 32MM, INCLUSIVE CONEXOES FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	3,00	32,97	118,68
6.1.1.3	TUBO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA DN 50MM, INCLUSIVE CONEXOES FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	4,00	46,88	225,00
6.1.1.4	TUBO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA DN 60MM, INCLUSIVE CONEXOES FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	30,00	62,89	2.263,80
6.1.2	ADAPTADORES				1.270,80
6.1.2.1	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	40,00	3,12	149,60
6.1.2.2	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	2,00	4,60	11,04
6.1.2.3	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA -	UN	20,00	9,48	227,40



Estado da Bahia

MUNICÍPIO DE COCOS

	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024				
6.1.2.4	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 MM X 3", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	4,00	35,99	172,72
6.1.2.5	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	2,00	16,82	40,36
6.1.2.6	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL LONGO, DN 32 MM X 1 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2,00	21,70	52,08
6.1.2.7	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, CPVC, ROSCÁVEL, DN 54 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	4,00	92,69	444,88
6.1.2.8	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 MM X 3 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	4,00	35,99	172,72
6.1.3	BUCHAS DE REDUÇÃO				1.022,04
6.1.3.1	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=3"X2 1/2" (85X75mm)	UN	4,00	47,47	227,84
6.1.3.2	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=4"X3" (110X85mm)	UN	2,00	108,60	260,64
6.1.3.3	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	35,00	9,94	417,20
6.1.3.4	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1 1/2"X1" (50X32mm)	UN	2,00	15,75	37,80
6.1.3.5	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	9,94	47,68
6.1.3.6	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	2,00	12,87	30,88
6.1.4	JOELHOS				525,55
6.1.4.1	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	UN	10,00	14,25	171,00



Estado da Bahia

MUNICÍPIO DE COCOS

6.1.4.2	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	20,00	11,61	278,60
6.1.4.3	JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5,00	12,66	75,95
7	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS				18.331,09
7.1	ACESSÓRIOS				12.837,43
7.1.1	RALO HEMISFÉRICO				1.086,29
7.1.1.1	Ralo hemisférico em ferro fundido tipo abacaxi, DN=150mm	un	11,00	78,22	1.032,46
7.1.1.2	Ralo hemisférico em fº, tipo abacaxi Ø 100mm	un	1,00	44,86	53,83
7.1.2	CAIXA DE PASSAGEM				2.356,76
7.1.2.1	TAMPA DE CONCRETO ARMADO 60X60X5CM PARA CAIXA	UN	9,00	36,87	398,16
7.1.2.2	Grelha de ferro medindo 35x35cm em vergalhões 5/8", espaçamento=1,5cm, com requadro em cantoneira de abas iguais de 3/4" e cantoneira de abas iguais de 1"na parte inferior	un	5,00	246,09	1.476,50
7.1.2.3	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	2,00	200,88	482,10
7.1.3	POÇO DE VISITA				119,40
7.1.3.1	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M E ALTURA = 0,10 M. AF_12/2020	UN	1,00	99,50	119,40
7.1.4	TAMPA DE INSPEÇÃO				4.353,70
7.1.4.1	Tampa de inspeção em chapa metálica de 3/8", inclusive tratamento e pintura em esmalte	m²	5,00	725,62	4.353,70
7.1.5	GRELHA				0,00
7.1.6	Calha com grelha de piso normal DN 200 em PVC Tigre ou similar	m	8,00	485,85	4.664,16
7.1.7	Calha Pluvial de beiral, Ø 170mm, PVC, semicircular, Amanco ou similar, exclusive condutores	m	2,00	107,14	257,12



Estado da Bahia

MUNICÍPIO DE COCOS

7.2	EQUIPAMENTOS				5.493,66
7.2.1	Conjunto moto-bomba com motor de 1/2 cv, trifásico, bomba centrífuga, sucção=1", recalque=3/4", pr. máx. 23 mca, alt. sucção 8mca. faixas hm (m) - q (m3/h) : (20-3,4)(17-4,9)(14-6,0)(11-6,9)(8-8,3), inclusive chave de partida direta	un	2,00	2.163,87	5.193,28
7.2.2	CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA SUPERIOR/INFERIOR 15A/250V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	1,00	84,27	101,12
7.2.3	Bóia automática p/caixa d'agua - 15 amperes	un	2,00	83,03	199,26
8	ESGOTO SANITÁRIO				57.114,52
8.1	TUBOS E CONEXÕES				5.642,64
8.1.1	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	30,00	46,94	1.689,60
8.1.2	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	20,00	34,08	817,80
8.1.3	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	20,00	33,01	792,20
8.1.4	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	26,00	24,47	763,36
8.1.5	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	20,00	19,78	474,60
8.1.6	CAP PVC ESGOTO 100mm	UN	2,00	29,41	70,58
8.1.7	JOELHO 45 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	UN	2,00	26,07	62,56
8.1.8	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	21,65	51,96
8.1.9	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	14,73	35,34



Estado da Bahia

MUNICÍPIO DE COCOS

8.1.10	JOELHO 45 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	UN	2,00	9,70	23,28
8.1.11	JOELHO 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	UN	2,00	25,43	61,02
8.1.12	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	2,00	25,43	61,02
8.1.13	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_08/2022	UN	2,00	14,18	34,02
8.1.14	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	UN	2,00	9,53	22,86
8.1.15	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	2,00	75,53	181,26
8.1.16	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	3,00	75,53	271,89
8.1.17	LUVA DE CORRER, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	1,00	104,32	125,18
8.1.18	LUVA DE CORRER, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	1,00	30,84	37,00
8.1.19	LUVA DE CORRER, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	1,00	21,12	25,34
8.1.20	LUVA DE CORRER, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	1,00	14,76	17,71
8.1.21	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL E ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	10,03	12,03
8.1.22	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL E ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO	UN	1,00	10,03	12,03



Estado da Bahia

MUNICÍPIO DE COCOS

	EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022				
8.2	ACESSÓRIOS				51.471,88
8.2.1	CAIXA SIFONADA				3.359,42
8.2.1.1	CORPO CAIXA SIFONADA SECO COM 3 ENTRADAS 250X230X75MM	UN	4,00	311,42	1.494,80
8.2.1.2	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	18,00	86,33	1.864,62
8.2.2	RALO SECO				116,04
8.2.2.1	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	6,00	16,12	116,04
8.2.3	GRELHA				13.121,01
8.2.3.1	Grelha p/ralo em inox, redonda, d=15cm, tipo abre/fecha, Meber ou similar	un	13,00	12,09	188,50
8.2.3.2	GRELHA REDONDA ACO INOX SIMPLES 100 MM (ESGOTO)	un	2,00	26,52	63,64
8.2.3.3	GRELHA REDONDA ACO INOX ROTATIVA DIAM. 150 MM	Un	5,00	54,01	324,05
8.2.3.4	GRELHA REDONDA ACO INOX ROTATIVA DIAM. 100 MM	Un	4,00	33,56	161,08
8.2.3.5	Calha com grelha de piso normal DN 200 em PVC Tigre ou similar	m	20,00	485,85	11.660,40
8.2.3.6	TAMPA CEGA REDONDA ALUMINIO 250 MM	Un	4,00	62,27	298,88
8.2.3.7	PORTA GRELHA REDONDO CROMADO DIAMETRO 250 MM	Un	4,00	12,42	59,60
8.2.3.8	PORTA GRELHA REDONDO CROMADO DIAMETRO 150 MM	Un	18,00	12,42	268,20
8.2.3.9	Porta grelha pvc redonda, cromado, p/caixa e ralos, d=100mm	un	6,00	13,43	96,66
8.2.4	CAIXA DE GORDURA				6.108,46
8.2.4.1	CAIXA DE GORDURA DUPLA (CAPACIDADE: 126 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,4X0,7 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	UN	1,00	651,30	781,56



Estado da Bahia

MUNICÍPIO DE COCOS

8.2.4.2	CAIXA DE GORDURA ESPECIAL (CAPACIDADE: 312 L - PARA ATÉ 146 PESSOAS SERVIDAS NO PICO), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,4X1,2 M, ALTURA INTERNA = 1 M. AF_12/2020	UN	1,00	1.075,05	1.290,06
8.2.4.3	Tampa de ferro fundido 60x60 cm, tipo leve, para caixas de gordura dupla e especial	un	2,00	1.682,02	4.036,84
8.2.5	TERMINAL DE VENTILAÇÃO				432,15
8.2.5.1	TERMINAL DE VENTILACAO PVC 75 MM	UN	9,00	27,76	299,79
8.2.5.2	TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM	UN	6,00	18,39	132,36
8.2.6	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA				27.426,82
8.2.6.1	Tampa de ferro fundido tipo leve 60x60cm para caixa de inspeção	un	13,00	1.682,02	26.239,46
8.2.6.2	Tampa em chapa xadrez de ferro galvanizado dim: 80 x 80cm, inclusive cantoneira "L", 2" x 3/16" e juntas de vedação	un	2,00	494,74	1.187,36
8.2.7	POÇO DE VISITA				907,98
8.2.7.1	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	UN	1,00	756,65	907,98
9	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO				20.482,82
9.1	EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS				20.482,82
9.1.1	Extintor de pó químico ABC, capacidade 6 kg, alcance médio do jato 5m ,tempode descarga 12s, NBR9443, 9444, 10721	un	8,00	233,74	2.243,84
9.1.2	Suporte tipo L para extintor	und	8,00	14,00	134,40
9.1.3	SUPORTE DE PISO PARA EXTINTOR DE INCENDIO	UN	2,00	34,43	82,62
9.1.4	BLOCO AUTÔNOMO ILUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA. COM AUTONOMIA DE3h, modelo LLE 1106-1DFB, da KBR ou similar un	UND	5,00	224,86	1.349,15
9.1.5	BLOCO LUMINOSO AUTÔNOMO, INDICADOR DE SETA "SAÍDA", MOD. UNITRON/SIMILAR	UN	38,00	331,36	15.109,94
9.1.6	Luminária de emergência, tipo balizamento, com autonomia de 3h, modelo LED - 3000 lumens, SEGURIMAX ou similarr	un	2,00	279,91	671,78
9.1.7	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, 38x19 cm, em pvc , com seta indicativa de sentido direita de saída de emergência- Placa S2	un	9,00	23,68	255,69



Estado da Bahia

MUNICÍPIO DE COCOS

9.1.8	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, 38x19 cm, em pvc , com seta indicativa de sentido (esquerda ou direita) de saída de emergência- Placa S2	un	8,00	23,68	227,28
9.1.9	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "Extintor de incêndio portátil com rodas" - Placa E11	un	8,00	17,90	171,84
9.1.10	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "PROIBIDO FUMAR"	un	1,00	17,90	21,48
9.1.11	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "PROIBIDO PRODUIR CHAMAS"	un	1,00	17,90	21,48
9.1.12	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "CUIDADO, RISCO DE INCÊNDIO"	un	1,00	17,90	21,48
9.1.13	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "CUIDADO, RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO"	un	8,00	17,90	171,84
10	APARELHOS E ACESSÓRIOS HIDROSSANITÁRIOS				99.808,00
10.1	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	7,00	260,53	2.188,41
10.2	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	2,00	350,15	840,36
10.3	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	2,00	350,15	840,36
10.4	Bacia Sanitária Vogue Plus, Linha Conforto com abertura, cor Branco Gelo, código: P.51, DECA, ou equivalente p/ de descarga, com acessórios, bolsa de borracha para ligacao, tubo pvc ligacao - fornecimento e instalacao	UN	2,00	1.208,36	2.900,06
10.5	VASO SANITARIO INFANTIL SIFONADO, PARA VALVULA DE DESCARGA, EM LOUCA BRANCA, COM ACESSORIOS, INCLUSIVE ASSENTO PLASTICO, BOLSA DE BORRACHA PARA LIGACAO, TUBO PVC LIGACAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	12,00	739,19	10.644,24
10.6	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	9,00	312,16	3.371,31
10.7	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	9,00	37,94	409,68
10.8	Cuba Inox Embutir 60x50x30cm, com válvula, FRANKE, ou equivalente, com sifão em metal cromado 1.1/2x1.1/2", válvula em metal cromado tipo americana 3.1/2"x1.1/2" para pia - fornecimento e instalação	UND	2,00	2.456,23	5.894,94



Estado da Bahia

MUNICÍPIO DE COCOS

10.9	Cuba Inox Embutir 56x34cm, com válvula, FRANKE, ou equivalente, com sifão em metal cromado 1.1/2x1.1/2", válvula em metal cromado tipo americana 3.1/2"x1.1/2" para pia - fornecimento e instalação	UND	8,00	606,13	5.818,80
10.10	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	384,66	1.846,36
10.11	TANQUE DUPLO 90 LTS ACO INOX AISI 304 TD Nº 1 (LABOR), INCLUSIVE SIFÃO, VALVULA, - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1,00	2.878,22	3.453,86
10.12	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	7,00	135,94	1.141,84
10.13	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	14,00	102,88	1.728,30
10.14	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,00	78,28	469,65
10.15	Torneira elétrica LorenEasy, LORENZETTI ou equivalente	UN	3,00	187,56	675,21
10.16	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	133,77	642,08
10.17	Torneira cromada para pia de cozinha, de mesa, com articulador, 1/2", ref. 1167, da Deca ou similar	un	7,00	134,91	1.133,23
10.18	Torneira cromada para uso geral, DECA 1152 C39 ou similar	un	6,00	86,96	626,10
10.19	Torneira cromada para jardim, DECA 1153C39, 1/2" ou similar	un	11,00	67,96	897,05
10.20	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	36,96	44,35
10.21	Registro de pressão 3/4" com canopla cromada, linha tarja c41, (para chuveiros), Deca ou equivalente	un	19,00	101,60	2.316,48
10.22	REGISTRO GAVETA 3/4" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	5,00	60,44	362,60
10.23	REGISTRO GAVETA 1" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	8,00	79,85	766,56
10.24	REGISTRO GAVETA 1.1/2" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	6,00	133,43	960,66
10.25	REGISTRO GAVETA 3" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	5,00	375,54	2.253,20
10.26	REGISTRO GAVETA 3/4" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	39,00	112,06	5.244,33



Estado da Bahia

MUNICÍPIO DE COCOS

10.27	REGISTRO GAVETA 1" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	10,00	130,42	1.565,00
10.28	REGISTRO GAVETA 1.1/2" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	12,00	192,81	2.776,44
10.29	Engate em aço inox (ligação flexível), DECA 4607C, 30 cm ou similar	un	18,00	42,26	912,78
10.30	DUCHA / CHUVEIRO METALICO, DE PAREDE, ARTICULAVEL, COM DESVIADOR E DUCHA MANUAL 5500W	UN	16,00	380,89	7.312,96
10.31	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	UN	4,00	72,80	349,44
10.32	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,00	102,15	612,90
10.33	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	23,00	381,60	10.532,16
10.34	TUBO DE DESCARGA, TIPO BENGALA, PARA LIGACAO CAIXA DE DESCARGA - EMBUTIR, PVC, 40 MM X 150 CM	UN	23,00	15,09	416,30
10.35	VÁLVULA DE RETENÇÃO, DE BRONZE, PÉ COM CRIVOS, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	118,43	142,11
10.36	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	137,17	164,60
10.37	Tampa de ferro fundido 30x30cm, fornecimento e instalação	UN	9,00	354,17	3.825,00
10.38	Tampa articulada de ferro fundido 60 x 60cm, inclusive instalação	un	2,00	1.682,02	4.036,84
10.39	Abraçadeira metálica tipo "U" de 3/4" (26mm) com fixações, p/tubo galvanizado	un	6,00	3,76	27,06
10.40	Abraçadeira metálica tipo "U" de 32mm com fixações, p/tubo galvanizado	un	13,00	3,76	58,63
10.41	Abraçadeira metálica tipo "U" de 4" com fixações, p/tubo galvanizado	un	13,00	7,85	122,46
10.42	Abraçadeira metálica tipo "U" de 50mm com fixações, p/tubo galvanizado	un	20,00	7,85	188,40
10.43	Abraçadeira metálica tipo "U" de 85mm com fixações, p/tubo galvanizado	un	8,00	7,85	75,36
10.44	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	32,00	60,53	2.324,16
10.45	Dispenser para toalha interfolhada	un	30,00	53,00	1.908,00



Estado da Bahia

MUNICÍPIO DE COCOS

10.46	PORTA PAPEL HIGIENICO DE EMBUTIR CROMADO CRISMETAL 15X15CM	UN	23,00	120,50	3.325,80
10.47	Saboneteira de louça de embutir	UN	17,00	69,85	1.424,94
10.48	HIDROMETRO 5,00M3/H, D=3/4"- FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	197,20	236,64
11	INSTALAÇÕES MECÂNICAS E DE UTILIDADES				84.178,91
11.1	DUTOS E DRENOS				22.629,87
11.1.1	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	22,60	4,69	127,01
11.1.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	132,40	6,89	1.093,62
11.1.3	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	M	16,90	27,26	552,79
11.1.4	TUBO EM COBRE FLEXIVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	154,90	45,78	8.508,65
11.1.5	TUBO EM COBRE FLEXIVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	138,00	45,78	7.580,34
11.1.6	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	128,80	22,79	3.521,39
11.1.7	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 X 75 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	24,00	29,73	856,08
11.1.8	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	19,00	15,92	362,90
11.1.9	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	22,58	27,09
11.2	AR CONDICIONADO CENTRAL				61.549,04
11.2.1	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	6,00	2.726,84	19.633,20



Estado da Bahia

MUNICÍPIO DE COCOS

11.2.2	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 24000 BTU/H, CICLO FRIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	6,00	5.412,42	38.969,40
11.2.3	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 9000 BTU/H, CICLO FRIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	1,00	2.455,37	2.946,44
12	VENTILAÇÃO MECÂNICA				16.922,94
12.1	REDE DE DUTOS				14.192,80
12.1.1	Duto em chapa galvanizada nº18 com diam=300mm, para sistema exaustão (obra: Mercado de Lagarto)	m	8,00	325,17	3.121,60
12.1.2	Duto em chapa galvanizada nº18 com diam=400mm, para sistema exaustão (obra: Mercado de Lagarto)	m	16,00	325,17	6.243,20
12.1.3	Curva 90º em chapa galvanizada nº18, diam=300mm, p/sistema exaustão (obra: Mercado de Lagarto)	un	2,00	560,82	1.345,96
12.1.4	Curva 90º em chapa galvanizada nº18, diam=400mm, p/sistema exaustão (obra: Mercado de Lagarto)	un	2,00	560,82	1.345,96
12.1.5	EXAUSTOR DN 150MM VAZAO 280 M3HORA COM VENEZIANA AUTOFECHANTE INCLUSIVE DUTO EXAUSTAO USO EXCLUSIVO PADRAO CRECHE	UN	2,00	890,04	2.136,08
12.2	EQUIPAMENTOS AUXILIARES				2.336,56
12.2.1	Coifa em aço inox com filtro 120x70x25cm, Multinox ou similar	un	1,00	1.947,14	2.336,56
12.3	ACESSÓRIOS				393,58
12.3.1	Mão-de-obra para implantação de estrutura U3	un	11,00	29,82	393,58
13	INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL				7.018,43
13.1	TUBULAÇÕES DE AÇO CARBONO E CONEXÕES DE FERRO MALEÁVEL				3.991,05
13.1.1	TUBOS				2.613,78
13.1.1.1	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO SOLDADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	18,00	49,73	1.074,06
13.1.1.2	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO SOLDADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	18,00	71,29	1.539,72
13.1.2	TÊ				139,22



Estado da Bahia

MUNICÍPIO DE COCOS

13.1.2.1	Tê de redução NPT classe 300, roscável, diâmetro 3/4"x1/2" , fornecimento e instalação	UND	2,00	58,01	139,22
13.1.3	REDUÇÃO				172,26
13.1.3.1	LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 3/4" X 1/2", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	23,93	86,13
13.1.3.2	LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 3/4" X 1/2", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	23,93	86,13
13.1.4	NIPLE				387,12
13.1.4.1	Fornecimento e assentamento de niple redução latão 3/4"npt x 1/2" npt, p/instalação de gás	un	8,00	32,70	313,92
13.1.4.2	Fornecimento e assentamento de niple redução latão 1/2"npt x 1/4" npt, p/instalação de gás	un	2,00	30,50	73,20
13.1.5	MEIA LUVA				55,02
13.1.5.1	Meia luva com assento para solda NPT classe 300, diâmetro 3/4"	UN	2,00	22,93	55,02
13.1.6	UNIÃO				54,81
13.1.6.1	União 1/2" x 1/8" NPT para instalação de gás	un	3,00	15,23	54,81
13.1.7	COTOVELO				293,36
13.1.7.1	Joelho 90° NPT classe 300, diâmetro 3/4"	UN	3,00	39,35	141,66
13.1.7.2	Joelho 90° NPT classe 300, diâmetro 1/2"	UN	5,00	25,29	151,70
13.1.8	VÁLVULA				193,32
13.1.8.1	Válvula de esfera 3/4" NPT	un	4,00	40,28	193,32
13.1.9	TAMPÃO				82,16
13.1.9.1	Tampão NPT classe 300 diametro 3/4"	UN	1,00	27,97	33,56
13.1.9.2	Tampão NPT classe 300 diametro 1/4"	UN	2,00	20,25	48,60



Estado da Bahia

MUNICÍPIO DE COCOS

13.2	EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS				3.027,38
13.2.1	PIG TAIL				136,72
13.2.1.1	PigTail ou chicote flexível de cobre, B-190, para condução de gás	un	2,00	56,97	136,72
13.2.2	REGULADOR				2.534,13
13.2.2.1	Regulador de alta pressão, d=28mm, tipo Fisher, classe 300, 1º estágio (instalação gás)	un	1,00	731,93	878,31
13.2.2.2	Regulador de baixa pressão, d=15mm, tipo Fisher, classe 300, 2º estágio (instalação gás)	un	2,00	689,93	1.655,82
13.2.3	REGISTRO				106,86
13.2.3.1	REGISTRO OU REGULADOR DE GÁS DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	44,53	106,86
13.2.4	MANÔMETRO				222,61
13.2.4.1	Manômetro 0 a 300 psi, conexão 1/4" BSP - fornecimento e instalação	un	1,00	185,51	222,61
13.2.5	BRAÇADEIRA				27,06
13.2.5.1	Abraçadeira metálica tipo "U" de 3/4" (26mm) com fixações, p/tubo galvanizado	un	6,00	3,76	27,06
14	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)				64.313,68
14.1	CAPTORES				49.310,91
14.1.1	Pára-raio tipo Franklin 350mm, latão cromado, para descida 1 cabo, c/suporte e conectores p/cabo terra, inclusive mastro aço galv 3mx2" e base	un	1,00	764,23	917,07
14.1.2	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	600,00	67,01	48.246,00
14.1.3	MINICAPTOR, EM ACO GALVANIZADO A FOGO, FIXACAO COM ROSCA SOBERBA OU MECANICA, H=600 MM X DN=10 MM	UN	12,00	10,27	147,84
14.2	CONECTORES E TERMINAIS				3.429,82
14.2.1	Conector para haste de aterramento 5/8" - fornecimento e assentamento - Rev 02 (10/2021)	un	2,00	6,13	14,70
14.2.2	Terminal de compressão para cabo de 35 mm² - fornecimento e instalação	un	76,00	4,19	381,52



Estado da Bahia

MUNICÍPIO DE COCOS

14.2.3	CONECTOR PARAFUSO FENDIDO "SPLIT-BOLT" - PARA CABO DE 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	40,00	19,87	953,60
14.2.4	Clips 3/8" para haste de aterramento galvanizada ref:TEL-5238 - Rev - 02	un	130,00	13,34	2.080,00
14.3	CABOS DE DESCIDAS				1.491,55
14.3.1	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	125,87	9,88	1.491,55
14.4	ELETRODOS DE TERRA				9.877,52
14.4.1	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_12/2015	KG	159,19	9,88	1.886,40
14.4.2	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	2,00	87,14	209,12
14.4.3	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	75,00	86,47	7.782,00
14.5	CAIXA DE INSPEÇÃO				203,88
14.5.1	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	4,00	42,48	203,88
15	SERVIÇOS COMPLEMENTARES				131.796,45
15.1	BANCADAS DE PIAS E LAVATÓRIOS, PRATELEIRAS				131.796,45
15.1.1	Bancadas e balcões em granito Cinza Andorinha-espessura 2cm, conforme o projeto	m²	43,50	420,32	21.940,53
15.1.2	Lavatórios em granito Cinza Andorinha, espessura 2cm, conforme o projeto	m²	10,50	420,25	5.295,15
15.1.3	ARMÁRIOS E ESCANINHOS EM GGRANITO CINZA ANDORINHA	M²	53,00	420,10	26.718,36
15.1.4	Prateleiras em granito Cinza Andorinha, espessura 2cm, conforme o projeto	m²	35,70	420,32	18.006,36
15.1.5	RODAMÃO (RODABANCA) EM GRANITO CINZA ANDORINHA H=10CM	M	65,80	86,65	6.841,88
15.1.6	ACABAMENTO DE BORDAS EM BANCADAS E BALCOES CINZA ANDORINHARODABANCA) EM GRANITO CINZA ANDORINHA H=10CM	M	99,50	86,65	10.346,01
15.1.7	Filete em granito Cinza Andorinha, 15cm, para acabamento	m	130,80	111,27	17.464,41
15.1.8	Acabamento de prateleiras em granito Cinza Andorinha, 15cm, para acabamento	m	90,40	111,27	12.070,20



Estado da Bahia

MUNICÍPIO DE COCOS

15.1.9	Acabamento de lavatórios em granito Cinza Andorinha, 15cm, para acabamento	m	19,20	111,27	2.563,58
15.1.10	BANCO ARTICULADO, EM ACO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	1.045,38	2.508,90
15.1.11	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 90 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,00	281,21	2.699,60
15.1.12	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 60 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	250,71	601,70
15.1.13	MASTROS PARA BANDEIRAS EM FERRO GALVANIZADO (ASSENTADOS/PINTADOS) - 3 UNIDADES	CJ	1,00	2.039,88	2.447,85
15.1.14	Quadro escolar em fórmica branca com moldura sobre chapa de MDF cru 6mm	m²	3,00	334,20	1.203,12
15.1.15	Remoção de bancada de granito (ou marmore)	m²	43,50	20,86	1.088,80
16	CONSTRUÇÃO DO MURO DE FECHAMENTO E DRENAGEM				190.776,92
16.1	SERVIÇOS PRELIMINARES				281,60
16.1.1	Locação de muro, inclusive execução de gabarito de madeira	m	220,00	1,07	281,60
16.2	FUNDAÇÃO				18.349,20
16.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	4,63	142,94	794,13
16.2.2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	30,00	41,58	1.496,70
16.2.3	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	kg	162,56	12,42	2.422,14
16.2.4	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	kg	470,55	13,35	7.538,21
16.2.5	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	m³	0,30	517,04	186,13
16.2.6	Estaca a trado (broca) diametro = 15 cm, em concreto moldado in loco, exclusive ferragem	m	99,00	37,26	4.426,29
16.2.7	Estaca a trado (broca) diametro = 30 cm, em concreto moldado in loco, exclusive ferragem	m	12,00	103,17	1.485,60
16.3	SUPERESTRUTURA				33.391,73



Estado da Bahia

MUNICÍPIO DE COCOS

16.3.1	Aço ca - 60 ø 4,2 a 9,5mm	kg	262,41	12,42	3.909,90
16.3.2	Aço ca - 50 ø 6,3 a 12,5mm	kg	628,35	13,35	10.066,16
16.3.3	Fornecimento e instalação de rodapé de poliestireno, com pvc, Santa Luzia, ref. 480, branco, 15 cm	m	150,00	49,61	8.929,50
16.3.4	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	65,04	69,41	5.417,18
16.3.5	Concreto fck = FCK = 20MPA, traço 1:2,7:3 (cimento/ areia média/ brita 1), preparo mecanico com betoneira 400l	m³	8,17	517,04	5.068,99
16.4	ALVENARIA				34.945,36
16.4.1	Alvenaria com bloco cerâmico, esp=9cm	m²	479,60	58,63	33.739,86
16.4.2	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1/2 VEZ (ESPESSURA 10CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	m²	10,00	100,46	1.205,50
16.5	ESQUADRIAS METÁLICAS				30.877,49
16.5.1	Portão em ferro, em gradil metálico, padrão belgo ou equivalente, de correr	m²	17,70	892,20	18.950,32
16.5.2	Portão de abrir, 2 folhas, com quadro em tubo galvanizado 2", com barra quadrada de 3/4" na vertical e esticador redondo de 3/4", inclusive fechadura e dobradiças	m²	4,72	522,18	2.957,59
16.5.3	Gradil de ferro em barras quadradas de aço 3/8" na vertical, espaçamento 10cm, e duas barras chatas de 1" x 1/4" na horizontal aplicadas nas duas faces, inclusive portão	m²	40,32	185,39	8.969,58
16.6	DRENAGEM				4.984,33
16.6.1	CANAleta MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 60 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	M	40,50	102,56	4.984,33
16.7	REVESTIMENTO				46.025,97
16.7.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	820,72	8,42	8.289,27
16.7.2	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,5 cm	m²	820,72	38,32	37.736,70



Estado da Bahia

MUNICÍPIO DE COCOS

16.8	PINTURA				21.921,24
16.8.1	Pintura acrílica externa em paredes	m²	820,72	13,02	12.819,64
16.8.2	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	820,72	3,98	3.914,83
16.8.3	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSO UMA DEMAIO DE FUNDO ANTICORROSIVO. UTILIZAÇÃO DE REVOLVER (AR-COMPRESSO).	m²	182,12	23,74	5.186,77
17	SERVIÇOS FINAIS DE TODA A OBRA				3.187,66
17.1	Limpeza geral	m²	1.118,48	2,38	3.187,66
Total sem BDI			R\$ 1.564.009,18		
Total do BDI			R\$ 312.595,36		
Total Geral			R\$ 1.876.604,54		

O prazo para a conclusão dos serviços será de 180 (cento e oitenta dias), contados apartir da emissão da ordem de serviços.

O prazo de vigência da contratação será de 210 (duzentos e dez) dias, contados após conclusão do processo licitatório na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

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

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

2.FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

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

2.2 O objeto da contratação não está previsto no Plano de Contratações Anual [2024], uma vez que este não fora elaborado.

3.DESCRICÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO

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



MUNICÍPIO DE COCOS

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1 Sustentabilidade

- 4.1.1 Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:
- 4.1.2 Priorizar empresas que adotem práticas de sustentabilidade em suas operações, incluindo o uso de matérias-primas provenientes de fontes sustentáveis e certificadas, evitando o desmatamento ou a degradação ambiental.
- 4.1.3 Dar preferência a empresas que empreguem produtos de fabricação energeticamente eficientes, contribuindo para a redução do consumo de energia durante a produção de materiais de construção civil.
- 4.1.4 Optar por empresas que adotem medidas para minimizar o desperdício de matéria-prima e a geração de resíduos durante o processo, promovendo uma abordagem sustentável.
- 4.1.5 Selecionar empresas que utilizem embalagens sustentáveis para os materiais utilizados na obra de construção civil, como embalagens recicladas, biodegradáveis ou facilmente recicláveis, reduzindo o impacto ambiental associado ao descarte das embalagens.
- 4.1.6 Priorizar empresas que possuam certificações ambientais reconhecidas, como o FSC (Forest Stewardship Council) para produtos relacionados à construção, garantindo a procedência responsável dos materiais utilizados na obra.
- 4.1.7 Dar preferência a empresas que adotem práticas sustentáveis de transporte, como o uso de veículos de baixa emissão de carbono ou a otimização das rotas de entrega para reduzir a pegada de carbono associada ao transporte dos materiais necessários para a obra.

4.2 Subcontratação

- 4.2.1 Não é admitida a subcontratação total do objeto contratual.

4.3 Garantia da contratação

- 4.3.1 Não haverá exigência da garantia da contratação dos art.96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

4.4 Vistoria

- 4.4.1 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 8:00 horas às 12:00 horas.



Estado da Bahia

MUNICÍPIO DE COCOS

- 4.4.2 Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia.
- 4.4.3 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.
- 4.4.4 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.
- 4.4.5 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. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

5.1 Condições de execução

5.1.1 A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

Início da execução do objeto: a partir do 1º dia útil da emissão da ordem de serviço.

5.1.2 Cronograma de realização dos serviços:



Estado da Bahia

MUNICÍPIO DE COCOS

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00% 18.062,50	90,00% 16.256,25	10,00% 1.806,25				
2	ESTRUTURA DE CONCRETO	100,00% 27.682,51	90,00% 24.914,26	10,00% 2.768,25				
3	ARQUITETURA E ELEMENTOS DE URBANISMO	100,00% 870.495,32	25,00%	217.623,83	25,00% 217.623,83	25,00% 217.623,83	20,00% 174.099,06	5,00% 43.524,77
4	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ELETRONICAS - 220V	100,00% 191.388,06	15,00% 28.708,21	25,00% 47.847,02	40,00% 76.555,22	15,00% 28.708,21	5,00% 9.569,40	
5	INSTALAÇÕES DE REDE ESTRUTURADA	100,00% 69.378,06				35,00% 24.282,32	50,00% 34.689,03	15,00% 10.406,71
6	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	100,00% 5.666,67			40,00% 2.266,67	30,00% 1.700,00	20,00% 1.133,33	10,00% 566,67
7	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	100,00% 18.331,09			50,00% 9.165,55	50,00% 9.165,55		
8	ESGOTO SANITÁRIO	100,00% 57.114,52			50,00% 28.557,26	30,00% 17.134,36	15,00% 8.567,18	5,00% 2.855,73
9	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	100,00% 20.482,82			30,00% 6.144,85	50,00% 10.241,41	20,00% 4.096,56	
10	APARELHOS E ACESSÓRIOS HIDROSSANITÁRIOS	100,00% 99.808,00				50,00% 49.904,00	45,00% 44.913,60	5,00% 4.990,40
11	INSTALAÇÕES MECÂNICAS E DE UTILIDADES	100,00% 84.178,91		5,00% 4.208,95	50,00% 42.089,46	45,00% 37.880,51		
12	VENTILAÇÃO MECÂNICA	100,00% 16.922,94			50,00% 8.461,47	45,00% 7.615,32	5,00% 846,15	
13	INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL	100,00% 7.018,43				45,00% 3.158,29	50,00% 3.509,22	5,00% 350,92
14	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	100,00% 64.313,68		50,00% 32.156,84	30,00% 19.294,10	20,00% 12.862,74		
15	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	100,00% 131.796,45			20,00% 26.359,29	25,00% 32.949,11	35,00% 46.128,76	20,00% 26.359,29
16	CONSTRUÇÃO DO MURO DE FECHAMENTO E DRENAGEM	100,00% 190.776,92	4,13% 7.870,50	13,38% 25.518,44	18,61% 35.508,48	24,84% 47.391,47	28,91% 55.159,79	10,13% 19.328,24
16.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00% 281,60	100,00% 281,60					
16.2	FUNDAÇÃO	100,00% 18.349,20	40,00% 7.339,68	60,00% 11.009,52				
16.3	SUPERESTRUTURA	100,00% 33.391,73		30,00% 10.017,52	60,00% 20.035,04	10,00% 3.339,17		
16.4	ALVENARIA	100,00% 34.945,36		10,00% 3.494,54	40,00% 13.978,14	50,00% 17.472,68		
16.5	ESQUADRIAS METÁLICAS	100,00% 30.877,49				20,00% 6.175,50	60,00% 18.526,49	20,00% 6.175,50
16.6	DRENAGEM	100,00% 4.984,33	5,00% 249,22	20,00% 996,87	30,00% 1.495,30	40,00% 1.993,73	5,00% 249,22	
16.7	REVESTIMENTO	100,00% 46.025,97				40,00% 18.410,39	60,00% 27.615,58	
16.8	PINTURA	100,00% 21.921,24					40,00% 8.768,50	60,00% 13.152,74
17	SERVIÇOS FINAIS DE TODA A OBRA	100,00% 3.187,66						100,00% 3.187,66
Porcentagem			4,14%	17,69%	25,15%	26,68%	20,39%	5,95%
Custo			77.749,21	331.929,57	472.026,17	500.617,12	382.712,08	111.570,38
Porcentagem Acumulado			4,14%	21,83%	46,98%	73,66%	94,05%	100,0%
Custo Acumulado			77.749,21	409.678,78	881.704,96	1.382.322,07	1.765.034,15	1.876.604,54

5.2 Local e horário da prestação dos serviços

Os serviços serão prestados no seguinte endereço: Rua 14 de Agosto, Bairro Parque de Exposições, Cocos-Ba, CEP: 47680-000.

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

6.1.1 O prazo de garantia contratual dos serviços é aquele estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor).



Estado da Bahia

MUNICÍPIO DE COCOS

5.4 Procedimentos de transição e finalização do contrato

6.1.2 Não serão necessários procedimentos de transição e finalização do contrato devido às características do objeto.

6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

6.2 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.

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

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

6.5 O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

6.6 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 da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

6.7 Preposto

6.7.1 A Contratada designará formalmente o preposto da empresa, antes do início da prestação dos serviços, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto contratado.

6.7.2 A Contratada deverá manter preposto da empresa no local da execução do objeto durante o período de execução da obra.

6.7.3 A Contratante poderá recusar, desde que justificadamente, a indicação ou a manutenção do preposto da empresa, hipótese em que a Contratada designará outro para o exercício da atividade.



MUNICÍPIO DE COCOS

6.8 Obrigações da contratante e contratada

6.8.1. As obrigações da contratante e contratada serão detalhadas em tópico específico na minuta do contrato, anexo do edital de licitação.

6.9 Fiscalização

6.9.1 A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo fiscal do contrato, ou pelo respectivo substituto (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput).

6.10 Fiscalização Técnica

6.10.1 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.

6.10.2 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. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, §1º;

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

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

6.10.5 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.

6.10.6 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.

6.11 Fiscalização Administrativa

6.11.1 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.

6.11.2 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.



MUNICÍPIO DE COCOS

6.12 Gestor do Contrato

- 6.12.1 O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração.
- 6.12.2 O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência.
- 6.12.3 O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.
- 6.12.4 O gestor do contrato emitirá 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.
- 6.12.5 O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.
- 6.12.6 O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração.
- 6.12.7 O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

6.13 Penalidades

- 6.13.1 A inexecução parcial ou total do objeto deste Contrato e a prática de qualquer dos atos indicados na Tabela 2 abaixo, verificado o anexo causal devido à ação ou à omissão da CONTRATADA, relativamente às obrigações contratuais em questão, torna passível a aplicação das sanções previstas na legislação vigente e nesse contrato, observando-se o contraditório e a ampla defesa, conforme listado a seguir:

1. advertência;
2. multa;



Estado da Bahia

MUNICÍPIO DE COCOS

3. suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com o Município;
4. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.

1. Advertência:

- a) A Advertência poderá ser aplicada no caso de descumprimento parcial das obrigações e responsabilidades assumidas contratualmente, e nas situações que ameacem a qualidade do produto ou serviço, ou a integridade patrimonial ou humana;
- b) A Advertência poderá ainda, ser aplicada no caso de outras ocorrências que possam acarretar transtornos ao desenvolvimento dos serviços da Prefeitura, a critério do Gestor do Contrato, desde que não caiba a aplicação de sanção mais grave;
- c) Na primeira ocorrência de quaisquer dos itens relacionados na Tabela 2 abaixo, poderá, a critério da FISCALIZAÇÃO, ser aplicada apenas a advertência;
- d) No primeiro mês em que ocorrer atraso poderá ser aplicado, a critério da FISCALIZAÇÃO, a sanção de advertência;
- e) A qualquer tempo a FISCALIZAÇÃO poderá aplicar a sanção de advertência se constatado atraso da obra de até 5% (cinco por cento), conforme metodologia para o cálculo do atraso previstos nesse edital.

2. Multas:

- a) Caso haja a inexecução parcial do objeto será aplicada multa de até 10% (dez por cento) sobre o saldo contratual. Para inexecução total, a multa aplicada será de até 10% (dez por cento) sobre o valor total do Contrato.

2.1 - Será configurada a inexecução parcial do objeto, quando:

I - A CONTRATADA executar, até o final do segundo terço do cronograma do prazo de execução do objeto, menos de 50% (cinquenta por cento) do previsto no cronograma físico-financeiro por ela apresentado e aprovado pela FISCALIZAÇÃO;

II - A CONTRATADA executar, até o início do terceiro terço do cronograma do prazo de execução do objeto, menos de 70% (setenta por cento) do previsto no cronograma físico financeiro por ela apresentado e aprovado pela FISCALIZAÇÃO;

III - A CONTRATADA executar, até o final do prazo de execução de conclusão da obra, menos de 80% (oitenta por cento) do total do Contrato.

IV- Houver atraso injustificado por mais de 60 (sessenta) dias após o término do prazo fixado para a conclusão da obra.

V - Será configurada a inexecução total do objeto quando houver atraso injustificado para início dos serviços por mais de 25 (vinte e cinco) dias após a assinatura do contrato.

2.2 Além das multas previstas no item 2 e subitens poderão ser aplicadas multas, conforme graus e eventos descritos nas tabelas 1 e 2 abaixo.



Estado da Bahia

MUNICÍPIO DE COCOS

TABELA 01	
GRAU	CORRESPONDÊNCIA
01	R\$ 300,00
02	R\$ 500,00
03	R\$ 700,00
04	R\$ 900,00
05	R\$ 5.000,00
06	R\$ 10.000,00

TABELA 02 - INFRAÇÃO		
ITE M	DESCRIÇÃO	GRA U
01	Permitir a presença de empregado sem uniforme, mal apresentado; por empregado e por ocorrência.	01
02	Manter funcionários sem qualificação para a execução dos serviços; por empregado e por dia.	01
03	Executar serviço incompleto, paliativo substitutivo como por caráter permanente, ou deixar de providenciar reconstituição complementar; por ocorrência.	03
04	Fornecer informação de perfidias de serviço ou substituição de material; por ocorrência.	02
05	Executar serviços sem utilização de equipamentos de proteção individual (EPI), quando necessário, por empregado, por ocorrência.	03
06	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais; por dia e por tarefa designada.	03
07	Reutilizar material, peça ou equipamento sem a devida FISCALIZAÇÃO; por ocorrência.	03
08	Destruir ou danificar documentos por culpa ou dolo de seus agentes; por ocorrência.	03
09	Utilizar as dependências da Prefeitura Municipal de Cocos Bahia para fins diversos do	04



Estado da Bahia

MUNICÍPIO DE COCOS

	objeto do Contrato; por ocorrência.	
10	Recusar-se a executar serviço determinado pela FISCALIZAÇÃO, sem motivo justificado; por ocorrência.	04
11	Permitir situação que crie possibilidade de causar ou causar danos físicos, lesões corporais ou consequências letais; por ocorrência.	06
12	Usar indevidamente patentes registradas; por ocorrência	06
13	Deixar de apresentar a ART dos serviços para início da execução destes no prazo de até 15 (quinze) dias após a assinatura do contrato, por dia de atraso.	01
14	Deixar de substituir empregado que tenha conduta inconveniente ou incompatível com suas atribuições; por empregado e por dia.	01
15	Deixar de manter documentação de habilitação atualizada; por item, por ocorrência.	01
16	Deixar de cumprir horário estabelecido pelo contrato ou determinado pela FISCALIZAÇÃO; por ocorrência.	01
17	Deixar de cumprir determinação da FISCALIZAÇÃO para controle de acesso de seus funcionários; por ocorrência.	01
18	Deixar de fornecer EPI, quando exigido, aos seus empregados e de impor penalidades àqueles que negarem a usá-los, por empregado e por ocorrência.	02
19	Deixar de cumprir determinação formal ou instrução complementar da FISCALIZAÇÃO; por ocorrência.	02
20	Deixar de iniciar execução de serviços nos prazos estabelecidos pela FISCALIZAÇÃO, observados os limites mínimos estabelecidos por este Contrato; por serviço, por dia.	02
21	Deixar de refazer serviço não aceito pela FISCALIZAÇÃO, nos prazos estabelecidos no contrato ou determinado pela FISCALIZAÇÃO; por ocorrência.	03
22	Deixar de cumprir quaisquer itens do Edital e seus anexos, mesmo que não previstos na tabela de multas, após reincidência formalmente notificada pela FISCALIZAÇÃO; por ocorrência.	04
23	Deixar de efetuar pagamento de salários, seguros, encargos fiscais e sociais, bem como arcar com quaisquer despesas diretas e/ou indiretas relacionadas à execução do contrato nas datas avençadas, por dia e por ocorrência;	05

6.13.2. Quando a CONTRATADA deixar de cumprir prazo previamente estabelecido para execução dos serviços previstos no cronograma de execução físico-financeiro por ela apresentado e aprovado pela fiscalização serão aplicadas multas conforme Tabela 3. A apuração dos atrasos será feita mensalmente.

6.13.3. A(s) multa(s) por atraso injustificado na execução dos serviços incidirão sobre os valores previstos para o pagamento do mês em que ocorrer o atraso, de acordo com o cronograma físico-financeiro inicialmente apresentado pela CONTRATADA e aprovado pela FISCALIZAÇÃO;



Estado da Bahia

MUNICÍPIO DE COCOS

6.13.4. O atraso injustificado na execução dos serviços sujeitará a CONTRATADA as sanções variáveis e progressivas, a depender da gravidade e da frequência do(s) atraso(s), conforme Tabela 3 abaixo:

TABELA 03		
GRAU	MULTA (sobre o valor previsto a ser executado no mês)	TIPO DE ATRASO
01	0,10%	BRANDO E EVENTUAL
02	0,30%	MEDIANO E EVENTUAL BRANDO E INTERMITENTE
03	0,50%	GRAVE E EVENTUAL BRANDO E CONSTANTE
04	0,70%	MEDIANO E INTERMITENTE
05	0,90%	GRAVE E INTERMITENTE MEDIANO E CONSTANTE
06	1,10%	GRAVE E CONSTANTE

6.13.5. Quanto à gravidade, o atraso será classificado como:

Brando: quando o carretarum atrasar de 5% até 15% na execução dos serviços no mês;

Mediano: quando o carretarum atrasar de 15% a 25% na execução dos serviços no mês;

Grave: quando o carretarum atrasar de mais de 25% na execução dos serviços no mês.

6.13.6. Quanto à frequência, o atraso será classificado como:

Eventual: quando ocorrer apenas uma vez;

Intermitente: quando ocorrer mais de uma vez, em medições não subsequentes;

Constante: quando ocorrer mais de uma vez, em medições subsequentes.

6.13.7. A gravidade do atraso será aferida, em cada medição, de maneira cumulativa, procedendo-se à comparação entre o valor total acumulado previsto pela CONTRATADA no cronograma físico-financeiro apresentado e o total acumulado efetivamente realizado até a medição em questão. A multa poderá ser aplicada não decorrer da obra, nos períodos de medição seguintes à constatação do atraso.

6.13.8. Se a CONTRATADA apresentar, nos períodos de medição seguintes ao registro do atraso, recuperação satisfatória ao cumprimento dos prazos acordados, a FISCALIZAÇÃO poderá, a



Estado da Bahia

MUNICÍPIO DE COCOS

seu exclusivo critério, optando pela não aplicação da multa.

6.13.9. A recuperação supracitada não impede a aplicação de outras multas em caso de incidência de novos atrasos.

6.13.10. Além das multas previstas nos itens anteriores, poderão ser aplicadas multas, no valor de R\$ 5.000,00 (cinco mil reais) por mês de atraso, pelo não cumprimento dos prazos estipulados pela Prefeitura Municipal.

6.13.11. Por atraso na conclusão da obra poderá ser aplicada multa de 0,05% sobre o valor total do Contrato, por dia de atraso, até o limite de 60 (sessenta) dias. Após esse limite será aplicado o acréscimo de inexecução parcial conforme definido no item específico.

6.13.12. O somatório de todas as multas previstas nos itens acima citados, não poderá ultrapassar o percentual de 10% (dez por cento) sobre o valor total do Contrato.

6.14 Suspensão temporária de participar em licitação e impedimentos de contratar com o Município

6.14.1 A sanção de suspensão do direito de licitar e de contratar com o Município, de que trata o inciso III, art. 87, da Lei n.º 8.666/93, poderá ser aplicada à CONTRATADA, por culpa ou dolo, por até 2 (dois) anos, no caso de inexecução parcial do objeto.

6.15 Declaração de Inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública

6.15.1 A sanção de declaração de Inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, prevista no inciso IV, art. 67, da Lei n.º 14.133/21, será aplicada, dentre outros casos, quando:

- a) tiver sofrido condenação definitiva por ter praticado, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
- b) praticar atos ilícitos, visando frustrar os objetivos da licitação;
- c) demonstrar, a qualquer tempo, não possuir idoneidade para licitar ou contratar com o Município, em virtude de atos ilícitos praticados;
- d) reproduzir, divulgar ou utilizar, em benefício próprio ou de terceiros, quaisquer informações de que seus empregados tenham tido conhecimento em razão da execução do Contrato, sem consentimento prévio do Município;
- e) ocorrência de ato capitulado como crime pela Lei vigente, praticado durante o procedimento licitatório, que venha ao conhecimento do Município após a assinatura do Contrato;
- f) apresentação, ao Município, de qualquer documento falso ou falsificado, no todo ou em parte, com o objetivo de participar da licitação ou para comprovar, durante a execução do Contrato, a manutenção das condições apresentadas na habilitação;
- g) inexecução total do objeto.

6.15.2 As sanções de advertência, de suspensão temporária do direito de contratar com o Município de Cocos-BA e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública poderão ser aplicadas à contratada juntamente com a multa.



MUNICÍPIO DE COCOS

7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

7.1 A avaliação da execução do objeto utilizará o disposto neste item.

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

7.1.1.1 não produzir os resultados acordados,

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

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

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

7.2.1 Relatório Fotográfico, referente ao período e itens medidos.

7.2.2 Atestado da equipe técnica de fiscalização.

7.3 Do recebimento

7.3.1 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.

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

7.3.3 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.

7.3.4 Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo definido no período da medição dos itens, pelos fiscais técnico e administrativo, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo. (Art. 140, I, a, da Lei nº 14.133.

7.3.4.1 O prazo da disposição acima será contado do recebimento de comunicação de cobrança oriunda do contratado com a comprovação da prestação dos serviços a que se referem a parcela a ser paga.

7.3.4.2 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.

7.3.4.3 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.



MUNICÍPIO DE COCOS

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

7.3.4.5 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.

7.3.4.6 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.

7.3.4.7 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.

7.3.4.8 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. (Art. 119 c/c art. 140 da Lei nº 14133, de 2021).

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

7.3.4.10 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.

7.3.5 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.

7.3.6 Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 30 (trinta) dias, 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:

7.3.6.1 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, conforme regulamento.



Estado da Bahia

MUNICÍPIO DE COCOS

7.3.6.2 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;

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

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

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

7.3.7 No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do [art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021](#), comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

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

7.3.9 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.

7.4 Liquidação

7.4.1 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.

7.4.1.1 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.

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

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



MUNICÍPIO DE COCOS

- 7.4.3 Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus à contratante;
- 7.4.4 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.
- 7.4.5 A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para: a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital; b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.
- 7.4.6 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.
- 7.4.7 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.
- 7.4.8 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.
- 7.4.9 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.

7.5 Prazo de pagamento

- 7.5.1 O pagamento será efetuado no prazo máximo de até dez dias úteis, contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior.

7.6 Forma de pagamento

- 7.6.1 O pagamento será realizado através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.
- 7.6.2 Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.
- 7.6.3 Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.



Estado da Bahia

MUNICÍPIO DE COCOS

- 7.6.3.1 Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.
- 7.6.4 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.

7.7 Cessão de crédito

- 7.7.1 É admitida a cessão fiduciária de direitos creditícios com instituição financeira, conforme as regras deste presente tópico.
- 7.7.1.1 As cessões de crédito dependerão de prévia aprovação do contratante.
- 7.7.2 Sem prejuízo do regular atendimento da obrigação contratual de cumprimento de todas as condições de habilitação por parte do contratado (cedente), a celebração do aditamento de cessão de crédito e a realização dos pagamentos respectivos também se condicionam à regularidade fiscal e trabalhista do cessionário, bem como à certificação de que o cessionário não se encontra impedido de licitar e contratar com o Poder Público, conforme a legislação em vigor, ou de receber benefícios ou incentivos fiscais ou creditícios, direta ou indiretamente, conforme o [art. 12 da Lei nº 8.429, de 1992](#), nos termos do Parecer JL-01, de 18 de maio de 2020.
- 7.7.3 O crédito a ser pago à cessionária é exatamente aquele que seria destinado à cedente (contratado) pela execução do objeto contratual, restando absolutamente incólumes todas as defesas e exceções ao pagamento e todas as demais cláusulas exorbitantes ao direito comum aplicáveis no regime jurídico de direito público incidente sobre os contratos administrativos, incluindo a possibilidade de pagamento em conta vinculada ou de pagamento pela efetiva comprovação do fato gerador, quando for o caso, e o desconto de multas, glosas e prejuízos causados à Administração (Instrução Normativa nº 53, de 8 de julho de 2020 e Anexos).
- 7.7.4 A cessão de crédito não afetará a execução do objeto contratado, que continuará sob a integral responsabilidade do contratado.

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

8.1 Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

- 8.1.1. 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.



8.2 Regime de execução

8.2.1. O regime de execução do contrato será empreitada por preço global.

8.3 Critérios de aceitabilidade de preços

8.3.1. Ressalvado o objeto ou parte dele sujeito ao regime de empreitada por preço unitário, o critério de aceitabilidade de preços será o valor global estimado para a contratação.

8.3.2. O licitante que estiver mais bem colocado na disputa deverá apresentar à Administração, por meio eletrônico, planilha que contenha o preço global, os quantitativos e os preços unitários tidos como relevantes, conforme modelo de planilha elaborada pela Administração, para efeito de avaliação de exequibilidade (art. 59, §3º, da Lei nº 14.133/2021);

8.4 Exigências de habilitação

8.4.1. Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

8.4.2. Habilitação jurídica

- a) **Empresário individual:** inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;
- b) **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>;
- c) 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;
- d) **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 nº 77, de 18 de março de 2020.
- e) **Sociedade simples:** inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;
- f) **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

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



Estado da Bahia

MUNICÍPIO DE COCOS

6.16 Habilitação fiscal, social e trabalhista

- a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas;
- b) 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.
- c) Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);
- d) 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](#);
- e) 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;
- f) Prova de regularidade com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;
- g) Prova de regularidade com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;
- h) 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.

8.5.1. 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.

Qualificação Econômico-Financeira:

- 8.6.1. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor - Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, *caput*, inciso II);
- 8.6.1. Balanço Patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais;
- 8.6.2. Os documentos referidos no item acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.
- 8.6.3. Fica vedada a substituição do Balanço, por Balancetes ou Balanços provisórios.



Estado da Bahia

MUNICÍPIO DE COCOS

8.7. Somente serão habilitadas as licitantes que comprovem o Patrimônio Líquido mínimo no valor de R\$ 187.660,45 (cento e oitenta e sete mil, seiscentos e sessenta reais e quarenta e cinco centavos) correspondente até 10% do valor orçado para contratação.

8.8. Somente serão habilitadas as licitantes que apresentarem, no Balanço Patrimonial, comprovação da boa situação financeira da empresa, acompanhados da demonstração do Índice de Liquidez Geral e do Grau de Endividamento, obtidos de acordo com a fórmula à seguir

ÍNDICE DE LIQUIDEZ GERAL : $AC + RLP : > \text{ou} = a 1,00$

GRÁU DE ENDIVIDAMENTO: $\frac{PC + ELP}{AT} : < \text{ou} = a 1,00$

AT

Nota:

AC – Ativo Circulante
RLP – Realizável a Longo Prazo
PC – Passivo Circulante
ELP – Exigível Longo Prazo
AT – Ativo Total

discriminada:

8.8.1. Somente serão habilitadas as licitantes que apresentarem a Relação dos compromissos (Contratante/CT/Objeto/Valor/Saldo), firmados pelo licitante que importem diminuição de capacidade operativa ou absorção de Disponibilidade Financeira;

8.8.1.1. A falta de apresentação da relação dos compromissos assumidos será motivo de inabilitação;

8.8.2. Somente serão habilitadas as licitantes que apresentarem o Resultado da DFL, calculada esta, em função do Patrimônio Líquido, atualizada e sua capacidade de rotação, através da seguinte fórmula: **DFL = (10 X PL) – VA**

Onde:

DFL - disponibilidade financeira líquida
PL - patrimônio líquido
VA - somatório dos saldos contratuais das obras e serviços em andamento ou a iniciar junto aos órgãos da Administração Pública (item 10.11.5)

8.8.2.1. A DFL deverá ser igual ou superior ao orçamento final da obra, sob pena de inabilitação.

8.8.3. A comprovação dos subitens acima se dará através do Balanço Patrimonial do último Exercício Social.

Qualificação Técnico-Profissional:

8.9.1. Registro ou Inscrição na Entidade Profissional Competente, devidamente atualizada: Certidão de Registro e Quitação da Pessoa Física.



Estado da Bahia

MUNICÍPIO DE COCOS

8.9.2. Será dispensada a apresentação da Certidão de Registro e Quitação dos seus Responsáveis Técnicos quando o(s) nome(s) do(s) responsável(is) técnico(s) constar(em) na Certidão de Registro e Quitação da Pessoa Jurídica.

8.9.3. Apresentação de profissional(is), devidamente registrado(s) no conselho profissional competente, detentor(es) de atestado(s) de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes.

8.9.3.1. A comprovação do atestado de responsabilidade técnica profissional por execução de obra ou serviço de características semelhantes será realizada através de Atestado(s) fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, acompanhado(s) da respectiva Certidão de Acervo Técnico– CAT, comprovando a seguinte atestação das parcelas de maior relevância:

ITEM	DESCRIÇÃO
3.3.5.	Revisão em cobertura com telha cerâmica tipo plan, 1ª qualid, com reposição de 10% do material (Simonassi ou similar) <i>Obs. Serão aceitos atestados de serviços de características semelhantes.</i>

Qualificação Técnico-Empresarial:

8.10. Registro ou inscrição da empresa na entidade profissional competente, qual seja o CREA, em plena validade: Certidão de Registro e Quitação da Pessoa Jurídica.

8.10.1. A comprovação do atestado de responsabilidade técnica-operacional do licitante será realizada mediante apresentação de 1 (um) ou mais atestado(s), em nome da licitante, fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente identificada, relativo(s) a execução do(s) serviços, compatível(is) em características, quantidades e prazos com o objeto da presente licitação, comprovando a seguinte atestação das parcelas de maior relevância:

ITEM	DESCRIÇÃO
3.3.5.	Revisão em cobertura com telha cerâmica tipo plan, 1ª qualid, com reposição de 10% do material (Simonassi ou similar) <i>Obs. Serão aceitos atestados de serviços de características semelhantes.</i>

8.11. Indicação do pessoal técnico, das instalações e do aparelhamento adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação, bem como da qualificação de cada membro da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos, conforme abaixo relacionada:

Quant.	Formação	Área	Função
01	Superior	Engenharia Civil, com experiência em obras similares. (Nome e número de inscrição no CREA)	Responsável pela coordenação e acompanhamento de obra.

8.11.1. No caso de a empresa licitante ou responsável técnico não serem registrados ou inscritos na Entidade Profissional Competente do Estado da Bahia, deverão ser providenciados os respectivos vistos deste órgão regional por ocasião da assinatura do contrato.



Estado da Bahia

MUNICÍPIO DE COCOS

- 8.12. Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.
- 8.13. Serão aceitos atestados ou outros documentos hábeis emitidos por entidades estrangeiras quando acompanhados de tradução para o português, salvo se comprovada a inidoneidade da entidade emissora.
- 8.14. Os profissionais indicados pelo licitante na forma dos subitens 8.10.1 e 8.10.2 deverão participar da obra ou serviço objeto da licitação, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração.
- 8.15. Em caso de apresentação por licitante de atestado de desempenho anterior emitido em favor de consórcio do qual tenha feito parte, se o atestado ou o contrato de constituição do consórcio não identificar a atividade desempenhada por cada consorciado individualmente, serão adotados os seguintes critérios na avaliação de sua qualificação técnica:
- 8.16. Caso o atestado tenha sido emitido em favor de consórcio homogêneo, as experiências atestadas deverão ser reconhecidas para cada empresa consorciada na proporção quantitativa de sua participação no consórcio, salvo nas licitações para contratação de serviços técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual, em que todas as experiências atestadas deverão ser reconhecidas para cada uma das empresas consorciadas;
- 8.17. Caso o atestado tenha sido emitido em favor de consórcio heterogêneo, as experiências atestadas deverão ser reconhecidas para cada consorciado de acordo com os respectivos campos de atuação, inclusive nas licitações para contratação de serviços técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual.
- 8.17. Para fins de comprovação do percentual de participação do consorciado, caso este não conste expressamente do atestado ou da certidão, deverá ser juntada ao atestado ou à certidão cópia do instrumento de constituição do consórcio.
- 8.18. Na documentação de que trata o subitem 8.10.1, não serão admitidos atestados de responsabilidade técnica de profissionais que, na forma de regulamento, tenham dado causa à aplicação das sanções previstas nos incisos III e IV do caput do art. 156 da Lei nº 14.133/2021 em decorrência de orientação proposta, de prescrição técnica ou de qualquer ato profissional de sua responsabilidade.

9. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

- 9.1. O custo estimado total da contratação é de R\$ 1.876.604,54 (um milhão, oitocentos e setenta e seis mil, seiscentos e quatro reais e cinquenta e quatro centavos), conforme custos unitários apostos em *Anexo I*.



Estado da Bahia

MUNICÍPIO DE COCOS

10. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

10.1 As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral do Município de Cocos-BA.

10.2 A contratação será atendida pela seguinte dotação:

02.04.000 – FUNDO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

12.365.025.1013 - Construção, Ampliação e Reforma de Creche

4.4.9.0.51.00.00 - Obras e Instalações

16690000 - Fonte

10.3 A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.



MUNICÍPIO DE COCOS

APÊNDICE DO TERMO DE REFERÊNCIA

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

Este documento apresenta o estudo técnico preliminar, com o objetivo de assegurar a viabilidade técnica da obra, e serve como base para o projeto básico que define a contratação de empresa para a Execução de serviços de restauração da obra inacabada, Creche Tipo B, construção de muro de fechamento e sistema de drenagem, localizada na sede deste município.

A análise está fundamentada na atual situação do prédio, que se encontra em estado de abandono. A obra foi iniciada em 2012, durante gestões anteriores, mas ao longo de sua execução surgiram diversas inconformidades e problemas com as empresas contratadas, o que resultou no abandono da obra por volta de 2016. Desde então, diversas tentativas foram feitas para retomar o projeto, sendo agora atendido o pedido de repactuação.

A Creche Municipal existente não possui a estrutura e o espaço físico adequados para atender à demanda atual de crianças de 0 a 4 anos, no contexto da educação infantil. A edificação atual conta com poucas salas, insuficientes para suprir as necessidades do município.

Dessa forma, a restauração e ativação desta obra inacabada são fundamentais para a melhoria do desempenho no processo de ensino-aprendizagem dos alunos e para a valorização do trabalho dos profissionais da unidade escolar. O principal objetivo desta administração é garantir o atendimento a todas as crianças e famílias, em conformidade com o Plano Municipal de Educação. O investimento em educação infantil visa, desde as bases, combater o analfabetismo e reduzir os índices de violência, criminalidade e pobreza, que frequentemente são consequências da falta de acesso à educação de qualidade.

Além disso, a conclusão desta obra será de grande importância para a população, pois o bom andamento e funcionamento desta unidade educacional trarão resultados positivos, proporcionando acesso à educação para as crianças de famílias de baixa renda ou em situação de vulnerabilidade. Isso permitirá que os pais possam trabalhar com a certeza de que seus filhos estarão seguros e bem atendidos pelo poder público.

A execução dos serviços previstos neste projeto básico é urgente, uma vez que se justifica pela necessidade de melhorias no ambiente da Creche. O atendimento a essa demanda contribuirá para o desenvolvimento local, a qualidade de vida e a segurança das crianças de 0 a 4 anos. Por essa razão, este documento inicial tem como objetivo dar início aos trâmites necessários para a contratação de uma empreiteira, que ficará responsável pela execução dos projetos executivos de engenharia e arquitetura.

2. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Entende-se que toda construção, reforma, recuperação ou ampliação, realizada por execução direta ou indireta, na qual seja necessária a utilização de conhecimentos técnicos específicos. Atividade esta, que necessita da participação e acompanhamento de



MUNICÍPIO DE COCOS

profissionais habilitados conforme o disposto na Lei Federal nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966 e na Lei Federal nº 12.378, de 31 de dezembro de 2010. É essencial que as empresas concorrentes demonstrem capacidade técnica e experiência comprovada na execução de obras similares, por meio da apresentação de currículos, portfólios e referências de trabalhos anteriores.

Para a execução destes serviços é crucial que as propostas apresentadas detalhem minuciosamente as atividades com respectivas capacidades técnicas para os serviços a serem executados, garantindo a conformidade com os padrões de qualidade exigidos para esse tipo de obra. É imprescindível que as propostas incluam informações claras sobre os métodos a serem empregados, como por exemplos, nos serviços de fornecimento e instalação do brise metálico, piso de alta resistência em granitina, esquadrias metálicas, revestimentos, entre outros, que estão inseridos no projeto, deverão atingir os requisitos exigidos pelas normas e nos projetos para garantir a durabilidade e a qualidade.

Além disso, é essencial que a empreiteira garanta a execução total dos serviços, repetindo o cronograma de modo a evitar atrasos e interrupções nas atividades programadas.

A emissão de notas fiscais e documentação adequada também é indispensável para garantir a transparência e a legalidade das transações, assegurando a conformidade com as normas e regulamentações vigentes.

Por fim, a descrição dos requisitos para a contratação de empresa para a execução de remanescente de obra (Creche Tipo B FNDE), construção de muro de fechamento e sistema de drenagem, deve contemplar uma abordagem detalhada e criteriosa, visando garantir qualidade, a eficiência e a legalidade da obra a ser realizada.

3. LEVANTAMENTO DE MERCADO

No caso da contratação almejada, tendo em vista a natureza do objeto e após a pesquisa no mercado, constatou-se que há dois tipos de soluções encontradas:

A execução direta: Onde o Município adquire os materiais e disponibiliza os servidores para a execução da obra.

A execução indireta: Sendo o mais comum e viável para o Município, onde este terceiriza o objeto, contratando empresa do ramo, já que existem várias delas no mercado, possibilitando ampla concorrência e vantagens à administração pública, propiciando eficiência, transparência e legalidade para a requerida contratação. Assim, será elaborada pelo Departamento de Engenharia do Município de Cocos-BA, planilha orçamentária acompanhada de sua memória de cálculo, discriminando os valores unitários estimados de todos os materiais e serviços que serão aplicados na contratação, como projeto básico e plantas. Como referência para elaboração da planilha orçamentária será utilizada a tabela SINAPI, ORSE, etc, seguindo a orientação do TCU conforme publicação "Orientações para elaboração de planilhas orçamentárias públicas – TCU".



MUNICÍPIO DE COCOS

4. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Os quantitativos para a execução do remanescente de obra, construção do muro e sistema de drenagem foram baseados nos projetos, e os preços em indicadores de custos.

A execução da obra seguirá uma metodologia rigorosa conforme os itens da planilha orçamentária e todas as etapas serão realizadas de acordo com normas técnicas e padrões de qualidade vigentes. A planilha orçamentária de referência foi elaborada conforme levantamento de quantitativos nos Projetos Básicos e Memoriais Descritivos, sendo que as unidades dimensionais e preços foram obtidos conforme os indicadores: SINAPI – 07/2024-Bahia; SBC – 07/2024 – Bahia; ORSE – 07/2024 – Sergipe; SEINFRA – 028 – Ceará; SUDECAP – 07/2024 – Minas Gerais; CP08/CDHU – 08/2024 – São Paulo; FNDE – 07/2024 – São Paulo; AGETOP CIVIL – 08/2024 - Goiás. O presente estudo, como já informado, refere-se à contratação de empresa de engenharia em conformidade com as condições e as especificações constantes nos documentos anexos. A descrição detalhada da solução está prevista no memorial descritivo.

5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

Quantidade devidamente justificada:

As quantidades estão de acordo com o Termo de compromisso firmado entre o Município de Cocos-Ba e o FNDE e levantamento realizado pelo Departamento de Engenharia do Município de Cocos-BA, conforme Planilha orçamentária anexa nos autos.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Estimativa preliminar do valor da obra: R\$ 1.876.604,54 (um milhão, oitocentos e setenta e sete mil, seiscentos e quatro reais e cinquenta e quatro centavos).

7. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

Não há necessidade – e nem a possibilidade – de parcelamento do objeto e aquisição nem se configura nesse sentido.

8. CONTRATAÇÕES CORRELATAS / INTERDEPENDENTES

Não há contratações correlatas ou interdependentes a ora pretendida.

9. ALINHAMENTO COM O PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÕES (PCA)

O PCA não elaborado. Por isso, a presente contratação ainda não está no Plano.

10. RESULTADOS PRETENDIDOS

A referida contratação pretende-se alcançar os seguintes resultados:

- Aumento de vagas de creche no Município;



MUNICÍPIO DE COCOS

- Melhores estruturas de equipamentos para o aprimoramento do processo de ensino e aprendizagem;
- Melhoria na qualidade de vida dos habitantes locais, principalmente aos alunos matriculados, proporcionando acesso a educação de qualidade;
- Fortalecimento da infraestrutura local como um todo, preparando o Município para futuros projetos de expansão e desenvolvimento.

11. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Não há providências prévias ao contrato a serem adotadas no caso concreto.

12. IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS DE TRATAMENTO

No que diz respeito às práticas sustentáveis, destaca-se a importância de medidas relacionadas ao manejo responsável de resíduos de construção e demolição, bem como o uso de materiais sustentáveis e ecologicamente corretos, sempre que possível.

Comprometer-se com a redução do impacto ambiental e a conformidade com as regulamentações ambientais demonstra responsabilidade corporativa e compromisso com a preservação do meio ambiente.

13. VIABILIDADE E RAZOABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Os estudos preliminares evidenciaram que a contratação da solução se mostra tecnicamente possível e fundamentadamente necessária.

14. CLASSIFICAÇÃO QUANTO AO SIGILO

A presente contratação não é sigilosa.

15. RESPONSÁVEL(IS) PELA ELABORAÇÃO

Cocos-Ba, 29 de novembro de 2024.

Lucas dos Santos Alves
Engenheiro Civil

Agenor Fernandes Ribas Neto
Secretário Municipal de Educação



Estado da Bahia

MUNICÍPIO DE COCOS



MEMORIAL DESCRITIVO



PROJETO PROINFÂNCIA - TIPO B



SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	3
1.1.DEFINIÇÃO DO PROGRAMA PROINFÂNCIA FNDE	4
1.2.OBJETIVO DO DOCUMENTO	4
2. ARQUITETURA.....	5
2.1.CONSIDERAÇÕES GERAIS.....	6
2.2.PARÂMETROS DE IMPLANTAÇÃO.....	7
2.3.PARÂMETROS FUNCIONAIS E ESTÉTICOS.....	8
2.4.ESPAÇOS DEFINIDOS E DESCRIÇÃO DOS AMBIENTES.....	9
2.5.ELEMENTOS CONSTRUTIVOS DE ADAPTAÇÃO CLIMÁTICA.....	10
2.6.ACESSIBILIDADE.....	11
2.7.REFERÊNCIAS NORMATIVAS.....	11
3. SISTEMA CONSTRUTIVO.....	12
3.1.CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA CONSTRUTIVO.....	13
3.2.AMPLIAÇÕES E ADEQUAÇÕES.....	13
3.3.VIDA ÚTIL DO PROJETO.....	14
3.4.REFERENCIAS NORMATIVAS	14
4. ELEMENTOS CONSTRUTIVOS.....	15
4.1.SISTEMA ESTRUTURAL	16
4.1.1. Considerações Gerais	
4.1.2. Caracterização e Dimensão dos Componentes	
4.1.3. Sequência de execução	
4.1.4. Normas Técnicas relacionadas	
4.2.PAREDES OU PAINÉIS DE VEDAÇÃO.....	18
4.2.1. Alvenaria de Blocos Cerâmicos	
4.2.2. Alvenaria de Elementos Vazados de Concreto - Cobogós	
4.2.3. Vergas e Contravergas em Concreto	
4.2.4. Divisórias leves em painéis	
4.3.ESTRUTURAS DE COBERTURAS.....	21
4.3.1. Caracterização dos materiais	
4.3.2. Referência com os desenhos do projeto executivo	
4.3.3. Normas Técnicas relacionadas	
4.4.COBERTURAS.....	22
4.4.1. Telhas Cerâmicas	
4.4.2. Telhas de Vidro	
4.4.3. Rufos Metálicos	
4.4.4. Pingadeiras em Concreto	
4.5.ESQUADRIAS.....	24
4.5.1. Janelas de Alumínio	
4.5.2. Portas de Madeira	
4.5.3. Portas de Vidro	
4.5.4. Fechamentos de Vidro do Pátio	
4.5.5. Telas de Proteção em Nylon	
4.6.IMPERMEABILIZAÇÕES.....	27
4.6.1. Manta Asfáltica	



4.7.ACABAMENTOS/REVESTIMENTOS.....	28
4.7.1. Paredes externas – Pintura Acrílica	
4.7.2. Paredes externas – Cerâmica 10x10	
4.7.3. Paredes internas – áreas secas	
4.7.4. Paredes internas – áreas molhadas	
4.7.5. Pórticos	
4.7.6. Piso Continuo em Granitina	
4.7.7. Piso Vinílico em manta - *alternativa para regiões frias	
4.7.8. Piso em Cerâmica 40x40 cm	
4.7.9. Soleira em granito	
4.7.10. Piso em Cimento desempenado	
4.7.11. Piso em Blocos Intertravados de Concreto	
4.7.12. Piso em Areia filtrada ou grama sintética	
4.7.13. Piso Tátil – Direcional e de Alerta	
4.7.14. Tetos	
4.7.15. Louças	
4.7.16. Metais/Plásticos	
4.7.17. Bancadas, divisórias e Prateleiras em Granito	
4.7.18. Elementos Metálicos	
4.8.PAISAGISMO E ÁREAS EXTERNAS.....	42
4.8.1. Forração de Grama	
 5. HIDRAULICA	44
5.1.INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA	45
5.2.INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS	47
5.3.INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO	48
5.4.INSTALAÇÕES DE GÁS COMBUSTIVEL	50
5.5.SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	51
 6. ELÉTRICA	54
6.1.INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	55
6.2.INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO	58
6.3.INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO.....	59
6.4.INSTALAÇÕES DE SISTEMA DE EXAUSTÃO	62
 7. ANEXOS.....	64
7.1.TABELA DE DIMENSÕES E ÁREAS.....	65
7.2.TABELA DE REFERENCIA DE CORES E ACABAMENTOS.....	68
7.3.TABELA DE ESPECIFICAÇÕES DE LOUÇAS E METAIS.....	71
7.4.TABELA DE ESQUADRIAS.....	75
7.5.LISTAGEM DE DOCUMENTOS.....	77



1 INTRODUÇÃO



1.1. DEFINIÇÃO DO PROGRAMA PROINFÂNCIA FNDE

O Programa PROINFÂNCIA - Programa Nacional de Reestruturação e Aparentagem da Rede Escolar Pública de Educação Infantil, criado pelo governo federal (MEC e FNDE), faz parte das ações do Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE), visando aprimorar a infraestrutura escolar, referente ao ensino infantil, tanto na construção das escolas, como na implantação de equipamentos e mobiliários adequados, uma vez que esses refletem na melhoria da qualidade da educação.

O programa além de prestar assistência financeira aos municípios, com caráter suplementar, padroniza e qualifica as unidades escolares de educação infantil da rede pública.

1.2. OBJETIVO DO DOCUMENTO

O memorial descritivo, como parte integrante de um projeto executivo, tem a finalidade de caracterizar criteriosamente todos os materiais e componentes envolvidos, bem como toda a sistemática construtiva utilizada. Tal documento relata e define integralmente o projeto executivo e suas particularidades.

Constam do presente memorial descritivo a descrição dos elementos constituintes do **projeto arquitetônico**, com suas respectivas sequências executivas e especificações. Constam também do Memorial a citação de leis, normas, decretos, regulamentos, portarias, códigos referentes à construção civil, emitidos por órgãos públicos federais, estaduais e municipais, ou por concessionárias de serviços públicos.



2. ARQUITETURA



2.1. CONSIDERAÇÕES GERAIS

O Projeto Padrão Tipo B desenvolvido para o Programa Proinfância, tem capacidade de atendimento de até 224 crianças, em dois turnos (matutino e vespertino), e 112 crianças em período integral. As escolas de educação infantil são destinadas a crianças na faixa etária de 0 a 5 anos e 11 meses, distribuídos da seguinte forma:

Creche - para crianças de 0 até 4 anos de idade, onde:

- *Creche I – 0 até 18 meses*
- *Creche II – 18 meses até 3 anos*
- *Creche III – 3 anos até 4 anos*

Pré-escola – para crianças de 4 até 5 anos e 11 meses

O partido arquitetônico adotado foi baseado nas necessidades de desenvolvimento da criança, tanto no aspecto físico, psicológico, como no intelectual e social. Foram levadas em consideração as grandes diversidades que temos no país, fundamentalmente em aspectos ambientais, geográficos e climáticos, em relação às densidades demográficas, os recursos socioeconômicos e os contextos culturais de cada região, de modo a propiciar ambientes com conceitos inclusivos, aliando as características dos ambientes internos e externos (volumetria, formas, materiais, cores, texturas) com as práticas pedagógicas, culturais e sociais.

Foi considerada como ideal a implantação das escolas do Tipo B em terreno retangular com medidas de 40m de largura por 70m de profundidade e declividade máxima de 3%. Tendo em vista as diferentes situações para implantação das escolas, o Projeto Padrão apresenta opções e alternativas para efetuar-las, dentre elas, opção de instalações elétricas em 110V e 220V, alternativas de fundações, implantação de sistema de esgoto quando não houver o sistema de rede pública disponível e alternativas de elementos construtivos visando o conforto térmico.

Com a finalidade de atender ao usuário principal, no caso as crianças na faixa etária definida, o projeto adotou os seguintes critérios:

- Facilidade de acesso entre os blocos;
- Segurança física que restringem o acesso das crianças desacompanhadas em áreas como cozinha, lavanderia, castelo d'água, central de gás, luz e telefonia;
- Circulação entre os blocos com no mínimo de 80cm, com piso contínuo, sem degraus, desníveis ou juntas, com garantia de acessibilidade em consonância com a ABNT NBR 9050;
- Setorização por faixa etária para a promoção de atividades específicas de acordo com as necessidades pedagógicas, com a adoção de salas de atividades para cada faixa etária;
- Ambientes de integração e convívio entre crianças de diferentes faixas etárias como: pátios, solários e áreas externas;
- Interação visual por meio de elementos de transparência como instalação de vidros nas partes inferiores das portas, esquadrias a partir de 50cm do piso e paredes vazadas entre os solários;
- Equipamentos destinados ao uso e escala infantil, respeitando as dimensões de instalações adequadas, como vasos sanitários, pias, bancadas e acessórios em geral.

Tais critérios destinam-se a assegurar o conforto, saúde e segurança dos usuários na edificação, e independem das técnicas construtivas e materiais aplicados.



2.2. PARÂMETROS DE IMPLANTAÇÃO

Para definir a implantação do projeto no terreno a que se destina, devem ser considerados alguns parâmetros indispensáveis ao adequado posicionamento que irá privilegiar a edificação das melhores condições:

- **Características do terreno:** avaliar dimensões, forma e topografia do terreno, existência de vegetação, mananciais de água e etc.
- **Localização do terreno:** privilegiar localização próxima a demanda existente, com vias de acesso fácil, evitando localização próxima a zonas industriais, vias de grande tráfego ou zonas de ruído; Garantir a relação harmoniosa da construção com o entorno, visando o conforto ambiental dos seus usuários (conforto higrotérmico, visual, acústico, olfativo/qualidade do ar);
- **Adequação da edificação aos parâmetros ambientais:** adequação térmica, à insolação, permitindo ventilação cruzada nos ambientes de salas de aula e iluminação natural;
- **Adequação ao clima regional:** considerar as diversas características climáticas em função da cobertura vegetal do terreno, das superfícies de água, dos ventos, do sol e de vários outros elementos que compõem a paisagem a fim de antecipar futuros problemas relativos ao conforto dos usuários;
- **Características do solo:** conhecer o tipo de solo presente no terreno possibilitando dimensionar corretamente as fundações para garantir segurança e economia na construção do edifício. Para a escolha correta do tipo de fundação, é necessário conhecer as características mecânicas e de composição do solo, mediante ensaios de pesquisas e sondagem de solo;
- **Topografia:** Fazer o levantamento topográfico do terreno observando atentamente suas características procurando identificar as prováveis influências do relevo sobre a edificação, sobre os aspectos de fundações, conforto ambiental, assim como influencia no escoamento das águas superficiais;
- **Localização da Infraestrutura:** Avaliar a melhor localização da edificação com relação aos alimentadores das redes públicas de água, energia elétrica e esgoto, neste caso, deve-se preservar a salubridade das águas dos mananciais utilizando-se fossas sépticas quando necessárias localizadas a uma distância de no mínimo 300m dos mananciais.
- **Orientação da edificação:** buscar a orientação ótima da edificação, atendendo tanto aos requisitos de conforto ambiental e dinâmica de utilização da Creche quanto à minimização da carga térmica e conseqüente redução do consumo de energia elétrica. Havendo necessidade, em função da melhor orientação, o edifício deverá ser locado no terreno de forma espelhada em relação ao eixo central da edificação. Além disso, a área exposta à maior insolação deve ser compatível com a posição de solários, e com a entrada do sol nos ambientes internos favorecendo o desenvolvimento das crianças. A correta orientação deve levar em consideração o direcionamento dos ventos favoráveis, brisas refrescantes, levando-se em conta a temperatura média no verão e inverno característica de cada Município.



2.3. PARÂMETROS FUNCIONAIS E ESTÉTICOS

Para a elaboração do projeto e definição do partido arquitetônico foram condicionantes alguns parâmetros, a seguir relacionando:

- **Programa arquitetônico** – elaborado com base no número de usuários e nas necessidades operacionais cotidianas da creche, proporcionando uma vivência completa da experiência educacional adequada a faixa etária em questão;
- **Distribuição dos blocos** – a distribuição do programa se dá por uma setorização clara dos conjuntos funcionais em blocos e previsão dos principais fluxos e circulações; A setorização prevê tanto espaços para atividades particulares, restritas a faixa etária e ao grupo e a interação da criança em atividades coletivas. A distribuição dos blocos prevê também a interação com o ambiente natural;
- **Volumetria dos blocos** – Derivada do dimensionamento dos blocos e da tipologia de coberturas adotada, a volumetria é elemento de identidade visual do projeto e do programa Proinfância;
- **Áreas e proporções dos ambientes internos** – Os ambientes internos foram pensados sob o ponto de vista do usuário infantil. Os conjuntos funcionais do edifício da creche são compostos por salas de atividades/repouso/banheiros. As salas de atividades são amplas, permitindo diversos arranjos internos em função da atividade realizada, e permitindo sempre que as crianças estejam sob o olhar dos educadores. Nos banheiros, a autonomia das crianças está relacionada à adaptação dos equipamentos às suas proporções e alcance;
- **Layout** – O dimensionamento dos ambientes internos e conjuntos funcionais da creche foi realizado levando-se em consideração os equipamentos e mobiliário adequados à faixa etária específica e ao bom funcionamento da creche;
- **Tipologia das coberturas** – foi adotada solução simples de telhado em duas águas, de fácil execução em consonância com o sistema construtivo adotado. Esta tipologia é caracterizante do Programa Proinfância;
- **Esquadrias** – foram dimensionadas levando em consideração os requisitos de iluminação e ventilação natural em ambientes escolares;
- **Elementos arquitetônicos de identidade visual** – elementos marcantes do partido arquitetônico da creche, como pórticos, volumes, molduras e etc. Eles permitem a identificação da creche Tipo B e sua associação ao Programa Proinfância;
- **Funcionalidade dos materiais de acabamentos** – os materiais foram especificados levando em consideração os seus requisitos de uso e aplicação: intensidade e característica do uso, conforto antropodinâmico, exposição a agentes e intempéries;
- **Especificações das cores de acabamentos** – foram adotadas cores que privilegiassem atividades lúdicas relacionadas à faixa etária dos usuários;
- **Especificações das louças e metais** – para a especificação destes foi considerada a tradição, a facilidade de instalação/uso e a existência dos mesmos em várias regiões do país. Foram observadas as características físicas, durabilidade, racionalidade construtiva e facilidade de manutenção.



2.4. ESPAÇOS DEFINIDOS E DESCRIÇÃO DOS AMBIENTES

As escolas de ensino infantil do Tipo B são térreas e possuem 5 blocos distintos de acordo com a função a que se destinam. São eles: bloco administrativo, bloco de serviços, bloco multiuso e 2 blocos pedagógicos. Os 05 blocos juntamente com o pátio coberto são interligados por circulação coberta. Na área externa estão o playground, o castelo d'água e a área de estacionamento.

Os blocos são compostos pelos seguintes ambientes:

Bloco Administrativo (entrada principal da escola):

- Hall;
- Recepção;
- Secretaria;
- Circulação interna;
- Diretoria;
- Sala de professores;
- Almoxarifado;
- Sanitários adultos: masculino e feminino.

Bloco de Serviços:

- Circulação interna;
- Rouparia:
 - Balcão de entrega de roupas limpas.
- Lavanderia:
 - Balcão de recebimento e triagem de roupas sujas;
 - Bancada para passar roupas com prateleiras;
 - Tanques e máquinas de lavar.
- Copa Funcionários;
- Depósito de Material de Limpeza (D.M.L);
- Vestiário masculino;
- Vestiário feminino;
- Despensa;
- Cozinha:
 - Bancada de preparo de carnes;
 - Bancada de preparo de legumes e verduras;
 - Bancada de preparo de sucos, lanches e sobremesas;
 - Bancada de lavagem de louças sujas;
 - Área de Cocção;
 - Balcão de passagem de alimentos prontos;
 - Balcão de recepção de louças sujas;
- Buffet;
- Lactário:
 - Área de higienização pessoal;
 - Área de preparo de alimentos (mamadeiras e sopas) e lavagem de utensílios;
 - Bancada de entrega de alimentos prontos.
- Área de Serviço externa:
 - Secagem de roupas (varal);
 - Central GLP;
 - Depósito de lixo orgânico e reciclável;
 - Área de recepção e pré-lavagem de hortaliças.



Blocos Pedagógicos:

Bloco Creche I e II – crianças de 0 a 3 anos:

- Fraldário (Creche I);
- Sanitário (Creche II);
- Atividades;
- Repouso;
- Alimentação (Creche I);
- Solário.

Bloco Creche III e pré-escola – crianças de 3 a 5 anos e 11 meses:

- Atividades;
- Repouso (Creche III);
- Solário.

Bloco Multiuso:

- Sala multiuso;
- 02 sanitários infantis, feminino e masculino;
- 02 sanitários para adultos e portadores de necessidades especiais, feminino e masculino;
- Sala de apoio à informática (S.I.);
- Sala de Energia Elétrica (S.E.E);
- Sala de Telefonia (S.T.).

Pátio Coberto:

Espaço de integração entre as diversas atividades e diversas faixas etárias, onde se localiza o refeitório, próximo ao buffet.

Playground:

Espaço não coberto destinado à instalação dos brinquedos infantis.

Castelo d'água:

Elemento cilíndrico metálico, característico do Projeto Padrão, que abriga os reservatórios de água.

2.5. ELEMENTOS CONSTRUTIVOS DE ADAPTAÇÃO CLIMÁTICA

As diversidades climáticas no território nacional são inúmeras. As particularidades regionais devem ser observadas e as necessidades de conforto espacial e térmico atendidas.

É, pois, de fundamental importância que o edifício proporcione a seus ocupantes um nível desejável de conforto ambiental, o que tem início com a realização de um projeto de implantação adequado que privilegie a adequação da edificação aos parâmetros ambientais, bem como definido no item 2.2.

A existência de um projeto padrão, contudo, dificulta em partes a adaptação climática a regiões específicas. Para a resolução de tal problema, foram criados durante a execução do projeto arquitetônico, alguns elementos construtivos acessórios e opcionais de controle de ventilação, e melhoria do conforto térmico, para serem adotados conforme a necessidade climática da região onde se construirá cada unidade de creche:

- **Fechamentos dos Pátios:** No pátio coberto e no refeitório, foram definidas esquadrias que podem ser usadas nas regiões de clima frio. São compostas de



janelas de vidro laminado ou temperado, as quais possuem folhas que podem correr por frisos localizados no piso e teto, permitindo que esses ambientes fiquem parcialmente ou totalmente fechados.

- **Utilização de forros:** Sugere-se que as salas de aula recebam forro de gesso acartonado (rebaixo de 30cm) afim de reduzir o pé-direito interno para 2,70m, melhorando assim, o conforto térmico nestes ambientes.
- **Alternativas de acabamento:** Nas regiões frias, é aconselhável a cobertura do piso das salas de aula com manta sintética, a fim de fazer um melhor controle térmico.

2.5.1. Referências com os Desenhos

- Referências: **B-ARQ-PCD-RFR0-19_R03** - Complemento para regiões frias

2.6. ACESSIBILIDADE

Com base no artigo 80 do Decreto Federal N°5.296, de 2 de Dezembro de 2004, a acessibilidade é definida como “Condição para utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos serviços de transporte e dos dispositivos, sistemas e meios de comunicação e informação, por pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida”.

O projeto arquitetônico baseado na norma ABNT NBR 9050 Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, prevê além dos espaços com dimensionamentos adequados, todos os equipamentos de acordo com o especificado na norma, tais como: barras de apoio, equipamentos sanitários, sinalizações visuais e táteis.

Tendo em vista a legislação vigente sobre o assunto, o projeto prevê:

- **Rampa** de acesso, que deve adequar-se à topografia do terreno escolhido;
- **Piso tátil** direcional e de alerta perceptível por pessoas com deficiência visual;
- **Sanitários para adultos** (feminino e masculino) portadores de necessidade especiais;
- **Sanitário para crianças** portadoras de necessidades especiais.

Observação: Os sanitários contam com bacia sanitária específica para estes usuários, bem como barras de apoio nas paredes e nas portas para a abertura / fechamento de cada ambiente.

2.7. REFERÊNCIAS NORMATIVAS

- *Parâmetros Básicos de Infra-estrutura para Instituições de Educação Infantil* - MEC, 2006;
- *Parâmetros Básicos de Infra-estrutura para Instituições de Educação Infantil, encarte 1* - MEC, 2006;
- ABNT NBR 9050, *Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos*.
- *Portaria GM/MS N° 321/88 (Anvisa) para dimensionamento e funcionamento de creches*



3. SISTEMA CONSTRUTIVO



3.1. CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA CONSTRUTIVO

Em virtude do grande número de municípios a serem atendidos e da maior agilidade na análise de projeto e fiscalização de convênios e obras, optou-se pela utilização de um projeto-padrão. Algumas das premissas deste projeto padrão tem aplicação direta no sistema construtivo adotado:

- Definição de um modelo que possa ser implantado em qualquer região do território brasileiro, considerando-se as diferenças climáticas, topográficas e culturais;
- Facilidade construtiva, com modelo e técnica construtivos amplamente difundidos;
- Garantia de acessibilidade a portadores de necessidades especiais em consonância com a ABNT NBR 9050;
- Utilização de materiais que permitam a perfeita higienização e fácil manutenção;
- Obediência à legislação pertinente e normas técnicas vigentes no que tange à construção, saúde e padrões educacionais estabelecidos pelo FNDE/MEC;
- O emprego adequado de técnicas e de materiais de construção, valorizando as reservas regionais com enfoque na sustentabilidade.

Levando-se em conta esses fatores e como forma de simplificar a execução da obra em todas as regiões do país, o sistema construtivo adotado foi o convencional, a saber:

- Estrutura de concreto armado;
- Alvenaria de tijolos com 08 furos (dimensões nominais: 19x19x09cm, conforme NBR 7171) e alvenaria de elemento vazado;
- Laje pré-moldada;
- Telhas de barro (modelo colonial).

3.2. AMPLIAÇÕES E ADEQUAÇÕES

Devido a características do sistema construtivo adotado, eventuais ampliações e adequações ao projeto podem ser facilmente executadas.

- **Acréscimos:**

A edificação foi concebida para contemplar plenamente as necessidades dos usuários previstos (cerca de 120 alunos por turno). Eventuais ampliações devem ter sua necessidade cuidadosamente julgada. Quaisquer ampliações devem obedecer ao código de obras local, bem como as normas de referencia citadas neste memorial descritivo.

Ampliações horizontais, desde que em consonância com o permitido no código de obras vigente, poderão ser feitas utilizando-se do mesmo sistema construtivo descrito acima. A edificação foi concebida para um pavimento, portanto ampliações verticais não foram previstas.

- **Demolições:**



As demolições de componentes, principalmente, elementos de vedação vertical, devem ser cuidadosamente feitas, após consulta ao projeto existente. A demolição de vedações, deve levar em consideração o projeto estrutural, evitando-se danos e comprometimento da estrutura.

- **Substituições:**

Os componentes da edificação, conforme descritos no item **4.Elementos Cosntrutivos**, podem ser facilmente encontrados em diversas regiões do país. A substituição de quaisquer dos mesmos, deve ser feita com consulta previa ao projeto existente, para confirmação de dados relativos aos componentes.

3.3. VIDA UTIL DO PROJETO

Sistema	Vida Util mínima (anos)
Estrutura	≥ 50
Pisos Internos	≥ 13
Vedação vertical externa	≥ 40
Vedação vertical externa	≥ 20
Cobertura	≥ 20
Hidrossanitário	≥ 20

3.4. REFERÊNCIAS NORMATIVAS

- Práticas de Projeto, *Construção e Manutenção de Edifícios Públicos Federais*, SEAP - Secretaria de Estado de Administração e do Patrimônio;
- Códigos, Leis, Decretos, Portarias e Normas Federais, Estaduais e Municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos;
- ABNT NBR 5674, *Manutenção de edificações – Procedimento*.



4. ELEMENTOS CONSTRUTIVOS



4.1. SISTEMA ESTRUTURAL

4.1.1. Considerações Gerais

Neste item estão expostas algumas considerações sobre o sistema estrutural adotado, do tipo convencional composto de elementos estruturais em concreto armado. Para maiores informações sobre os materiais empregados, dimensionamentos e especificações deverá ser consultado o projeto executivo de estruturas.

Quanto a resistência do concreto adotada:

Estrutura	FCK (MPa)
Vigas	25 MPa
Pilares	25 MPa
Lajes	25 MPa
Sapatas	25 MPa

4.1.2. Caracterização e Dimensão dos Componentes

4.1.2.1. Fundações

A escolha do tipo de fundação mais adequado para uma edificação é função das cargas da edificação e da profundidade da camada resistente do solo. O projeto padrão fornece as cargas da edificação, porém as resistências de cada tipo de solo serão diferentes para cada terreno. O FNDE fornece um projeto de fundações básico, baseado em previsões de cargas e dimensionamento e o Município, ou ente federado requerente, deve utilizando-se ou não do projeto básico oferecido pelo FNDE, desenvolver o seu próprio projeto executivo de fundações, em total obediência às prescrições das Normas próprias da ABNT. O projeto executivo confirmará ou não as previsões de cargas e dimensionamento fornecidas no projeto básico e caso haja divergências, o projeto executivo elaborado deverá ser homologado pela Coordenação de Infra-Estrutura do FNDE – CGEST.

Deverá ser adotada uma solução de fundações compatível com a intensidade das cargas, a capacidade de suporte do solo e a presença do nível d'água. Com base na combinação destas análises optar-se-á pelo tipo que tiver o menor custo e o menor prazo de execução.

4.1.2.1.1. Fundações Superficiais ou diretamente apoiadas

Desde que seja tecnicamente viável, a fundação direta é uma opção interessante, pois, no aspecto técnico tem-se a facilidade de inspeção do solo de apoio aliado ao controle de qualidade do material no que se refere à resistência e aplicação.

As sapatas deverão ser dimensionadas de acordo com as cargas na fundação fornecidas pelo cálculo da estrutura e pela capacidade de suporte do terreno, que deverá ser determinada através de ensaios para cada terreno onde a edificação será executada.



4.1.2.1.2. Fundações profundas

Quando o solo compatível com a carga da edificação se encontra a mais de 3m de profundidade é necessário recorrer às fundações profundas, tipo estaca, Elementos esbeltos, implantados no solo por meio de percussão ou pela prévia perfuração do solo com posterior concretagem, que dissipam a carga proveniente da estrutura por meio de resistência lateral e resistência de ponta.

No projeto, é fornecido o cálculo estrutural na modalidade estaca escavada, para uma carga admissível de 0,2 MPa (2 kg/cm²).

4.1.2.2. Vigas

Vigas em concreto armado moldado in loco com altura média aproximada 40 cm.

4.1.2.3. Pilares

Pilares em concreto armado moldado in loco de dimensões aproximadas 12x30cm.

4.1.2.4. Lajes

É utilizada laje maciça de altura média aproximada de 10 cm.

4.1.3. Sequência de execução

4.1.3.1. Fundações

4.1.3.1.1. Movimento de Terra:

Para levantamento dos volumes de terra a serem escavados e/ou aterrados, devem ser utilizadas as curvas de nível referentes aos projetos de implantação de cada edificação. A determinação dos volumes deverá ser realizada através de seções espaçadas entre si, tanto na direção vertical quanto horizontal. O volume de aterro deverá incluir os aterros necessários para a implantação da obra, bem como o aterro do caixão.

4.1.3.1.2. Lançamento do Concreto:

Antes do lançamento do concreto para confecção dos elementos de fundação, as cavas deverão estar limpas, isentas de quaisquer materiais que sejam nocivos ao concreto, tais como madeira, solo carreado por chuvas, etc. Em caso de existência de água nas valas da fundação, deverá haver total esgotamento, não sendo permitida sua concretagem antes dessa providência. O fundo da vala deverá ser recoberto com uma camada de brita de aproximadamente 3 cm e, posteriormente, com uma camada de concreto simples de pelo menos 5 cm. Em nenhuma hipótese os elementos serão concretados usando o solo diretamente como fôrma lateral.

4.1.3.2. Vigas

Para a execução de vigas de fundações (baldrame) deverão ser tomadas as seguintes precauções: na execução das formas estas deverão estar limpas para a concretagem, e colocadas no local escavado de forma que haja facilidade na sua remoção. Não será admitida a utilização da lateral da escavação como delimitadora da concretagem das sapatas. Antes da concretagem, as formas deverão ser molhadas até a saturação. A



concretagem deverá ser executada conforme os preceitos da norma pertinente. A cura deverá ser executada para se evitar a fissuração da peça estrutural.

4.1.3.3. Pilares

As formas dos pilares deverão ser aprumadas e escoradas apropriadamente, utilizando-se madeira de qualidade, sem a presença de desvios dimensionais, fendas, arqueamento, encurvamento, perfuração por insetos ou podridão. Antes da concretagem, as formas deverão ser molhadas até a saturação. . A concretagem deverá ser executada conforme os preceitos da norma pertinente. A cura deverá ser executada para se evitar a fissuração da peça estrutural.

4.1.3.4. Lajes

O escoramento das lajes deverá ser executado com escoras de madeira de primeira qualidade ou com escoras metálicas, sendo as últimas mais adequadas. As formas deverão ser molhadas até a saturação, antes da concretagem. Após a concretagem a cura deverá ser executada para se evitar a retração do concreto e fissuração da superfície. A desforma deverá seguir os procedimentos indicados em norma.

4.1.4. Normas Técnicas relacionadas

- ABNT NBR 5738, *Concreto – Procedimento para moldagem e cura de corpos-de-prova*;
- ABNT NBR 5739, *Concreto – Ensaio de compressão de corpos-de-prova cilíndricos*;
- ABNT NBR 6118, *Projeto de estruturas de concreto – Procedimentos*;
- ABNT NBR 7212, *Execução de concreto dosado em central*;
- ABNT NBR 8522, *Concreto – Determinação do módulo estático de elasticidade à compressão*;
- ABNT NBR 8681, *Ações e segurança nas estruturas – Procedimento*;
- ABNT NBR 14931, *Execução de estruturas de concreto – Procedimento*;

4.2. PAREDES OU PAINÉIS DE VEDAÇÃO

4.2.1. Alvenaria de Blocos Cerâmicos

4.2.1.1. Caracterização e Dimensões do Material:

Tijolos cerâmicos de seis furos 19x19x10cm, de primeira qualidade, bem cozidos, leves, sonoros, duros, com as faces planas, cor uniforme;

- Largura: 19cm; Altura: 19 cm; Profundidade 10 ou 11,5 cm;

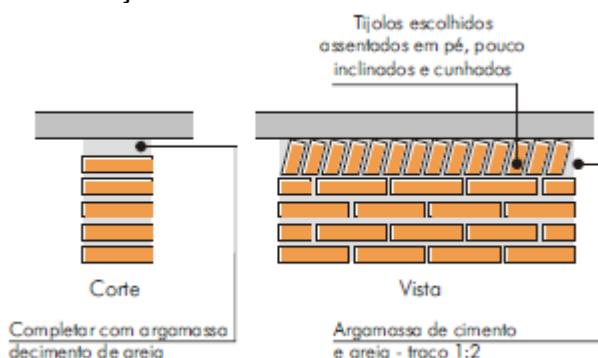
4.2.1.2. Seqüência de execução:

Deve-se começar a execução das paredes pelos cantos, assentado-se os blocos em amarração. Durante toda a execução, o nível e o prumo de cada fiada devem ser verificados. Os blocos devem ser assentados com argamassa de cimento, areia e vedalit e revestidas conforme especificações do projeto de arquitetura

4.2.1.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos



O encontro da alvenaria com as vigas superiores (encunhamento) deve ser feito com tijolos cerâmicos maciços, levemente inclinados (conforme figura abaixo), somente uma semana após a execução da alvenaria.



4.2.1.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Todas as paredes internas e externas

- Referências: **B-ARQ-PLB-GER0-02_R03** - Planta Baixa - Acessibilidade
- B-ARQ-CRT-GER0-05a08_R03** - Cortes
- B-ARQ-FCH-GER0-09a11_R03** - Fachadas

4.2.1.5. Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 6460, *Tijolo maciço cerâmico para alvenaria - Verificação da resistência à compressão*;

_ ABNT NBR 7170, *Tijolo maciço cerâmico para alvenaria*;

_ ABNT NBR 8041, *Tijolo maciço para alvenaria – Forma e dimensões – Padronização*;

_ ABNT NBR 8545, *Execução de alvenaria sem função estrutural de tijolos e blocos cerâmicos – Procedimento*;

_ ABNT NBR 15270-1, *Componentes cerâmicos - Parte 1: Blocos cerâmicos para alvenaria de vedação - Terminologia e requisitos*;

_ ABNT NBR 15270-3, *Componentes cerâmicos - Parte 3: Blocos cerâmicos para alvenaria estrutural e de vedação - Métodos de ensaio*;

4.2.2. Alvenaria de Elementos Vazados de Concreto - Cobogós

4.2.2.1. Caracterização e Dimensões do Material:

Peças pré-fabricadas em concreto com 16 furos e medidas 40x40x10cm, de primeira qualidade, leves, com as faces planas, e cor uniforme. O acabamento deve ser em pintura acrílica segundo cor indicada no quadro de cores. Compõem o pano de cobogós base, pilaretes e testeira superior em concreto aparente, todos com h=10 cm.

- Largura 40 cm; Altura 40 cm; Profundidade 10 cm;

4.2.2.2. Seqüência de execução:

Os blocos devem ser assentados com argamassa de cimento, areia e adesivo plastificante (*vedalit*) e revestidas conforme especificações do projeto de arquitetura

4.2.2.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos



Para bom acabamento deve-se executar moldura em concreto, ao redor de cada conjunto dos elementos, com espessura = 10 cm, conforme projeto arquitetônico. Iniciar pelo piso, assentar os elementos vazados, realizar os fechamento laterais e superior.

4.2.2.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Fechamento da área de serviço h = 220 cm - cor vermelha
- Muretas divisórias dos solários h = 100 cm ou 180 cm – cor amarela
- Referências: **B-ARQ-PLB-GER0-02_R03** - Planta Baixa – Acessibilidade
B-ARQ-CRT-GER0-05a07_R03 - Cortes
B-ARQ-FCH-GER0-09a11_R03 - Fachadas

4.2.2.5. Normas Técnicas relacionadas:

– ABNT NBR 6136, *Blocos vazados de concreto simples para alvenaria* - Requisitos;

4.2.3. Vergas e Contravergas em concreto

4.2.3.1. Características e Dimensões do Material

As vergas serão de concreto, com 0,10m x 0,10m (altura e espessura), e comprimento variável, embutidas na alvenaria.

4.2.3.2. Seqüência de execução:

Estes elementos deverão ser embutidos na alvenaria, apresentando comprimento de 0,30m mais longo em relação aos dois lados de cada vão. Caso, por exemplo, a janela possua 1,20m de largura, a verga e contra-verga terão comprimento de 1,80m.

4.2.3.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Em todas as equadrias do projeto

- Referências: **B-ARQ-PLB-GER0-02_R03** - Planta Baixa - Acessibilidade
B-ARQ-ESQ-GER0-15_R03 - Esquadrias – Detalhamento
B-ARQ-ESQ-GER0-16_R03 - Esquadrias – Detalhamento

4.2.4. Divisórias leves em painéis

4.2.4.1. Características e Dimensões do Material

Divisórias em painéis compostos por:

Revestimento externo e interno: (Chapas Eucaplac UV): chapa dura de fibras de eucalipto prensadas com acabamento em pintura à base d'água, com secagem ultravioleta;
Miolo: tipo MSO ("honey comb") ou MMI (Miolo Maciço Isolante), isolante acústico, que retarda o alastramento superficial de chama. Estrutura: em alumínio anodizado;

- Cor da chapa de revestimento externo e interno: ovo ou areia perola, cujos componentes são: Porta de abrir em laminado melamínico cor ovo; Perfis de alumínio pintura branca; Base em perfil "u" em alumínio pintura branca; Vidro conforme indicação de projeto;

- Pannel: 35 mm(profundidade) x 1.202 mm(largura) x 2.110 mm(altura).
- Porta: 35 mm(profundidade) x 820 mm(largura) x 2.110 mm(altura).

As dimensões totais e modulação na instalação devem seguir o projeto arquitetônico;

- Modelo de Referência: Divilux 35

4.2.4.2. Seqüência de execução:



Para a instalação dos painéis, deverão ser fixadas as guias, de parede, inferior e superior, através de aparafusamento na alvenaria acabada. Os painéis e montantes deverão ser encaixados em sequência, bem como os vidros e portas do sistema. O manual de instalação detalhado do fabricante deverá ser consultado.

4.2.4.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Na divisão do ambiente repouso, nas creches I e II.

- Referências: **B-ARQ-PLB-GER0-02_R03** - Planta Baixa - Acessibilidade
B-ARQ-AMP-BLC3-28a31_R03 – Ampliação Bloco Pedagógico I

4.3. ESTRUTURAS DE COBERTURAS

4.3.1. Treliças Metálicas

4.3.1.1. Características e Dimensões do Material

Estrutura de cobertura do Pátio Coberto, conforme especificação em projeto.

4.3.1.2. Aplicação no projeto e Referência com os desenhos

Estrutura de cobertura do Pátio Coberto, conforme especificação em projeto.

- Referências: **B-ARQ-COB-GER0-13_R03** - Cobertura
B-ARQ-CRT-GER0-05-07_R03 - Cortes
B-ARQ-CRD-GER0-08_R03 – Cortes e Detalhes

4.3.2. Madeiramento do Telhado

4.3.2.1. Características e Dimensões do Material

Madeiramento do telhado em Peroba ou espécies de madeira apropriadas, conforme Classificação de Uso, construção pesada interna.

Nome da peça	Dimensões da Seção Transversal em cm
Pontaletes ou Colunas	15x15
Terças	6x20
Caibros	5x6
Ripas	1,5x5
Frechal	6x20

4.3.2.2. Referência com os desenhos do projeto executivo

Estrutura de cobertura dos blocos administrativo, pedagógicos, de serviços, e multiuso, conforme especificação em projeto.

- Referências: **B-ARQ-COB-GER0-14_R03** - Cobertura
B-ARQ-CRT-GER0-05-07_R03 - Cortes
B-ARQ-CRD-GER0-08_R03 – Cortes e Detalhes

4.3.2.3. Normas Técnicas relacionadas

- _ ABNT NBR 7190, Projeto de Estruturas de Madeira;
- _ ABNT NBR 7203, Madeira Beneficiada;



4.4. COBERTURAS

4.4.1. Telhas Cerâmicas

4.4.1.1. Caracterização e Dimensões do Material:

Serão aplicadas telhas de barro cozidas, tipo colonial, tipo capa canal de primeira qualidade sobre ripões de madeira fixados em estrutura de concreto.

- Comprimento 48cm x Largura 20cm x largura 15cm

4.4.1.2. Seqüência de execução:

Aplicação de telhas de barro cozidas, de primeira qualidade, fixadas com fios de cobre ou arame de aço galvanizado sobre ripas de madeira de 1,5x5cm, apoiados em madeiramento de telhado e fixados em estrutura de concreto.

4.4.1.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

As fixações com o madeiramento do telhado devem ser feitas conforme descritas na sequência de execução. Os encontros com empenas e fechamentos verticais em alvenaria, devem receber rufos metálicos, para evitar infiltrações de água. Os encontros dos planos de telhado com planos horizontais de laje deverão receber calhas coletoras, conforme especificação.

4.4.1.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

- Telhados de toda a creche,
- Referências: **B-ARQ-COB-GER0-14_R03** - Cobertura
B-ARQ-CRT-GER0-05-07_R03 - Cortes
B-ARQ-CRD-GER0-08_R03 – Cortes e Detalhes

4.4.1.5. Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 8039, *Projeto e execução de telhados com telhas cerâmicas tipo francesa* – Procedimento;

_ ABNT NBR 8055, *Parafusos, ganchos e pinos usados para a fixação de telhas de fibrocimento* – Dimensões e tipos – Padronização;

4.4.2. Telhas de Vidro

4.4.2.1. Caracterização e Dimensões do Material:

Telhas de vidro do tipo Colonial, capa e canal aplicadas sobre ripas de madeira

- Dimensões: 50cmx15cmx12cm

4.4.2.2. Seqüência de execução:

A colocação deve ser feita por fiadas, iniciando-se pelo beiral até a cumeeira, e simultaneamente em águas opostas. Obedecer à inclinação do projeto e a inclinação mínima determinada para cada tipo de telha. As primeiras fiadas devem ser amarradas às ripas com arame de cobre. As fiadas verticais e as linhas de transição capa-canal devem ser retas, ortogonais à linha de beirais e com espaçamentos uniformes.



4.4.2.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

As fixações com o madeiramento do telhado devem ser feitas conforme descritas na sequência de execução. Os encontros dos planos de telhado com planos horizontais de laje deverão receber calhas coletoras, conforme especificação.

4.4.2.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

- Em trechos especificados do telhado de Pátio Coberto.
- Referências: **B-ARQ-COB-GER0-14_R03** - Cobertura

4.4.2.5. Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 8039, *Projeto e execução de telhados com telhas cerâmicas tipo francesa – Procedimento*;

_ ABNT NBR 8055, *Parafusos, ganchos e pinos usados para a fixação de telhas de fibrocimento – Dimensões e tipos – Padronização*;

4.4.3. Rufos Metálicos

4.4.3.1. Caracterização e Dimensões do Material:

Rufo externo em chapa de aço galvanizado ou aço galvalume.

- Aba: 10 mm; Altura: 60 mm; Largura: 170 mm; Aba 10 mm, conforme corte esquemático abaixo:



- Modelo de Referência: Marca: Calha Forte; Modelo: Rufo externo corte 25 x 3m

4.4.3.2. Seqüência de execução:

Fixar as chapas de aço nas telhas e platibandas.

4.4.3.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

Os rufos deverão recobrir as telhas e se estender verticalmente pela platibanda, até o encontro com a pingadeira de concreto, conforme especificação e detalhamento de projeto

4.4.3.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Telhados de toda a creche, onde existem encontros com platibandas em alvenaria vertical;

- Referências: **B-ARQ-COB-GER0-14_R03** - Cobertura

B-ARQ-CRT-GER0-05-07_R03 - Cortes

B-ARQ-CRD-GER0-08_R03 – Cortes e Detalhes

4.4.4. Pingadeiras em Concreto

4.4.4.1. Caracterização do Material:

Pingadeira pré moldada em concreto, modelo rufo, reto, com friso na face inferior para proteger as superfícies verticais da platibanda da água da chuva.

- Dimensões: Comprimento 100cm Largura 30cm x Altura 5cm.



4.4.4.2. Seqüência de execução:

Após a execução da platibanda e sua devida impermeabilização, deve-se assentar as placas de concreto ao longo de toda sua espessura, com argamassa industrial adequada. A união entre as placas deve estar devidamente calafetada, evitando, assim, a penetração de águas pelas junções. Será utilizado rejuntamento epóxi cinza platina com especificação indicada pelo modelo referência.

4.4.4.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

As pingadeiras deverão ser assentadas somente após a impermeabilização das calhas. A manta de impermeabilização cobre toda a superfície da calha, até o encontro com a pingadeira.

4.4.4.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Telhados de toda a creche, encimando platibandas e empenas em alvenaria vertical;

- Referências: **B-ARQ-COB-GER0-14_R03** - Cobertura

B-ARQ-CRT-GER0-05-07_R03 - Cortes

B-ARQ-CRD-GER0-08_R03 – Cortes e Detalhes

4.5. ESQUADRIAS

4.5.1. Janelas de Alumínio

4.5.1.1. Características e Dimensões do Material

As esquadrias serão de alumínio na cor natural, fixadas na alvenaria, em vãos requadrados e nivelados com o contramarco. Os vidros deverão ter espessura mínima 6mm e ser temperados, nos casos de painéis maiores. Para especificação, observar a tabela de esquadrias anexo 5.4.

- Os perfis em alumínio natural variam de 3 a 5cm, de acordo com o fabricante.

- Vidros simples e temperados com 6mm de espessura

4.5.1.2. Seqüência de execução

A colocação das peças deve garantir perfeito nivelamento, prumo e fixação, verificando se as alavancas ficam suficientemente afastadas das paredes para a ampla liberdade dos movimentos. Observar também os seguintes pontos:

Para o chumbamento do contramarco, toda a superfície do perfil deve ser preenchida com argamassa de areia e cimento (traço em volume 3:1). Utilizar réguas de alumínio ou gabarito, amarrados nos perfis do contramarco, reforçando a peça para a execução do chumbamento. No momento da instalação do caixilho propriamente dito, deve haver vedação com mastique nos cantos inferiores, para impedir infiltração nestes pontos.

4.5.1.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

As esquadrias serão fixadas em vergas de concreto, com 0,10m de espessura, embutidas na alvenaria, apresentando comprimento 0,30m mais longo em relação às laterais da janelas / portas.

4.5.1.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Referências: **B-ARQ-ESQ-GER0-15_R03** - Esquadrias – Detalhamento



4.5.1.5. Normas Técnicas relacionadas:

- _ ABNT NBR 10821-1: *Esquadrias externas para edificações - Parte 1: Terminologia*;
- _ ABNT NBR 10821-2: *Esquadrias externas para edificações - Parte 2: Requisitos e classificação*;
- _ *Obras Públicas: Recomendações Básicas para a Contratação e Fiscalização de Obras de Edificações Públicas (2ª edição)*: TCU, SECOP, 2009.

4.5.2. Portas de Madeira

4.5.2.1. Características e Dimensões do Material:

Madeira

Deverá ser utilizada madeira de lei, sem nós ou fendas, não ardida, isenta de carunchos ou brocas. A madeira deve estar bem seca. As folhas de porta deverão ser executadas em madeira compensada de 35 mm, com enchimento sarrafeado, semi-ôca, revestidas com compensado de 3mm em ambas as faces.

Os marcos e alisares (largura 8cm) deverão ser fixados por intermédio de parafusos, sendo no mínimo 8 parafusos por marco.

Ferragens

As ferragens deverão ser de latão ou em liga de alumínio, cobre, magnésio e zinco, com partes de aço. O acabamento deverá ser cromado. As dobradiças devem suportar, com folga o peso das portas e o regime de trabalho que venham a ser submetidas. Os cilindros das fechaduras deverão ser do tipo monobloco. Para as portas externas, para obtenção de mais segurança, deverão ser utilizados cilindros reforçados. As portas internas poderão utilizar cilindros comuns.

Nas portas indicadas em projeto, onde se atende a NBR 9050, serão colocados puxadores especiais, nos dois lados (interno e externo) de cada porta.

4.5.2.2. Seqüência de execução:

Antes dos elementos de madeira receberem pintura esmalte, deverão ser lixados e receber no mínimo duas demãos de selante, intercaladas com lixamento e polimento, até possuírem as superfícies lisas e isentas de asperezas.

4.5.2.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Portas revestidas: com pintura esmalte cor AMARELO OURO e pintura esmalte cor PLATINA, e com laminado melaminico cor BRANCO, conforme projeto e anexos 5.2. Tabela de Referência de Cores e Acabamento e 5.4. Tabela de Esquadrias;
- Conjuntos Marcos e Alisares: pintura esmalte, cor AZUL ESCURO;
- Conjuntos de fechadura e maçaneta;
- Dobradiças (3 ou 2* para cada folha de porta – *portas de Box banheiros);
- Puxadores (barra metálica para acessibilidade).
- Tarjetas livre/ocupado (1 para cada porta).

- Referências: **B-ARQ-ESQ-GER0-15e16_R03** - Esquadrias – Detalhamento

4.5.2.4. Normas Técnicas relacionadas:

- _ ABNT NBR 7203: *Madeira serrada e beneficiada*;
- _ ABNT NBR 15930-1: *Portas de madeira para edificações - Parte 1: Terminologia simbologia*;



_ ABNT NBR 15930-2: *Portas de madeira para edificações - Parte 1: Requisitos.*

4.5.3. Portas de Vidro

4.5.3.1. Características e Dimensões do Material:

Portas em vidro temperado de espessura 10mm, duas folhas, 1,60 x 2,10, de abrir conforme projeto e especificação.

- Dimensões: 1,60 x 2,10 x 10mm espessura

4.5.3.2. Seqüência de execução:

Sistema de fixação no piso e no teto, através de ferragens para portas pivotantes, para montagem de portas duplas.

4.5.3.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Referências: **B-ARQ-ESQ-GER0-15_R03** - Esquadrias – Detalhamento
B-ARQ-ESQ-GER0-16_R03 - Esquadrias – Detalhamento

4.5.4. Fechamentos de Vidro do Pátio

4.5.4.1. Características e Dimensões do Material:

Vidro temperado de espessura 10mm, conforme projeto e detalhamento.

Alternativa para fechamento em Regiões Frias- Esquadria de alumínio para fechamento do pátio coberto e refeitório, conforme detalhamento de projeto. Deverá ser fixada no piso, e sua altura corresponde ao pé-direito acabado do ambiente – do piso ao teto ou ao fundo da viga do pórtico.

- Vidros temperados com 10mm de espessura.

4.5.4.2. Seqüência de execução:

Sistema de fixação para vidro temperado, com aparafusamento do vidro nas ferragens recomendadas pelo fabricante.

4.5.4.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Referências: **B-ARQ-ESQ-GER0-15_R03** - Esquadrias – Detalhamento
B-ARQ-FCH-GER0-09a11_R03 - Fachadas
B-ARQ-PCD-RFR0-18_R03 – Complemento para regiões frias

4.5.5. Telas de Proteção em Nylon

4.5.5.1. Características e Dimensões do Material:

Tela de proteção tipo mosquiteiro em nylon, como objetivo de evitar a entrada de insetos nas áreas de preparo e armazenagem de alimentos, cor cinza ou verde. O conjunto é composto de tela cor cinza ou azul, barra de alumínio para moldura, kit cantoneira e corda de borracha para vedação.

- Dimensões variáveis conforme detalhamento de esquadrias.

4.5.5.2. Seqüência de execução:

Instalar a moldura em alumínio na fachada externa nas esquadrias especificadas em projeto. A tela deverá ser fixada na barra de alumínio, utilizando-se a corda de borracha para vedação. A moldura deverá ser executada de acordo com o tamanho da esquadria, com acabamento nos cantos, com kit cantoneira em borracha.



4.5.5.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Esquadrias específicas do bloco de serviços, conforme indicação em projeto.

- Referências: **B-ARQ-ESQ-GER0-15_R03** - Esquadrias – Detalhamento
- B-ARQ-FCH-GER0-09a11_R03** - Fachadas

4.6. IMPERMEABILIZAÇÕES

4.6.1. Manta Asfáltica

4.6.1.1. Caracterização e Dimensões do Material:

- Manta asfáltica composta de asfalto fisicamente modificado e polímeros (plastoméricos PL / elastoméricos EL), estruturada com não-tecido de filamentos contínuos de poliéster previamente estabilizado.

- Bobinas de 1,0 m (largura) x 10 m (comprimento) x 4mm (espessura);

- Modelo de Referência: Torodin 4mm

4.6.1.2. Sequência de execução:

Aplicar a manta asfáltica com auxílio de maçarico fazendo a aderência da manta ao primer, conforme orientação do fabricante. As emendas devem ser executadas deixando-se sobreposição de 10cm e a adesão deve ser feita com maçarico. Deve ser feito o biselamento das extremidades da manta com colher de pedreiro aquecida. Arremates de batentes, pilares e muretas devem ser efetuados.

Em caso de aplicação em muro de arrimo, a manta deverá ser aplicada sobre o muro de arrimo nas áreas de divisa onde haverá corte de terra. Deve-se tomar os cuidados para não danificar o material impermeabilizante quando se executar os serviços de reaterro e outros.

4.6.1.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

A manta de impermeabilização deve cobrir toda a superfície da calha, subindo na vertical, no mínimo 30 cm de altura ou até o encontro com a pingadeira. Todos os cantos e arestas deverão ser arredondados com raio aproximado de 5cm a 8cm.

4.6.1.4. Aplicação no Projeto e Referência com os Desenhos:

- Calhas na cobertura, Vigas Baldrame e Muros de Arrimo, se for o caso.

- Referências: **B-ARQ-CRT-GER0-05-07_R03** – Cortes

B-ARQ-CRD-GER0-08_R03 – Cortes e Detalhes

B-ARQ-COB-GER0-14_R03 - Planta de Cobertura

4.6.1.5. Normas Técnicas relacionadas

- _ ABNT NBR 9575 - Impermeabilização - Seleção e projeto
- _ ABNT NBR 9574 - Execução de impermeabilização – Procedimento
- _ ABNT NBR 15352 - Mantas termoplásticas de polietileno de alta densidade (PEAD) e de polietileno linear (PEBDL) para impermeabilização
- _ ABNT NBR 9685 - Emulsão asfáltica para impermeabilização



4.7. ACABAMENTOS/REVESTIMENTOS

Foram definidos para acabamento materiais padronizados, resistentes e de fácil aplicação. Antes da execução do revestimento, deve-se deixar transcorrer tempo suficiente para o assentamento da alvenaria (aproximadamente 7 dias) e constatar se as juntas estão completamente curadas. Em tempo de chuvas, o intervalo entre o término da alvenaria e o início do revestimento deve ser maior.

4.7.1. Paredes externas – Pintura Acrílica

4.7.1.1. Características e Dimensões do Material

As paredes externas receberão revestimento de pintura acrílica para fachadas sobre reboco desempenado fino e acabamento fosco.

- Modelo de Referência: tinta Suvinil Fachada Acrílico contra Microfissuras, ou equivalente, nas cores indicadas no item 4.7.1.3.

4.7.1.2. Seqüência de execução:

Ressalta-se a importância de teste das tubulações hidrossanitárias, antes de iniciado qualquer serviço de revestimento. Após esses testes, recomenda-se o enchimento dos rasgos feitos durante a execução das instalações, a limpeza da alvenaria, a remoção de eventuais saliências de argamassa das justas. As áreas a serem pintadas devem estar perfeitamente secas, afim de evitar a formação de bolhas.

O revestimento ideal deve ter três camadas: chapisco, emboço e reboco liso, antes da aplicação da massa corrida.

4.7.1.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Fachada – acima do barrado cerâmico e até a linha inferior da laje – Cor Branco Gelo

- Solários - Muros de Cobogós - cor amarelo ouro
- Área de Serviços – Muros de cobogós e muro baixo – Cor vermelho
- Pilares do pátio e passarela – acima da altura de 1,20 m – cor Branco Gelo
- Volume do Castelo D'água* (opção por anéis de concreto) – cor amarelo ouro

- Referências: **B-ARQ-PLB-GER0-02_R03** - Planta Baixa – Acessibilidade
- B-ARQ-CRT-GER0-05a07_R03** - Cortes
- B-ARQ-FCH-GER0-09a11_R03** - Fachadas

4.7.1.4. Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 11702: *Tintas para construção civil – Tintas para edificações não industriais – Classificação*;

_ ABNT NBR 13245: *Tintas para construção civil - Execução de pinturas em edificações não industriais - Preparação de superfície*.

4.7.2. Paredes externas – Cerâmica 10cmx10cm

4.7.2.1. Características e Dimensões do Material

Revestimento em cerâmica 10X10 cm, para áreas externas, nas cores amarelo, azul escuro e vermelho, conforme aplicações descritas no item. 4.7.2.3.

- Modelo de Referência:
- Marca: Tecnogres:



- 1 - Modelo: BR 10110; linha: 10x10 antipichação; cor vermelho, brilho;
- 2 - Modelo: BR 10180; linha: 10x10 antipichação; cor azul escuro, brilho;
- 2 - Modelo: BR 10090; linha: 10x10 antipichação; cor amarelo, brilho;

ou Marca: Eliane:

- 1 - Linha: Fachadas Arquitetural; Modelo: Cereja 10x10
- 2 - Linha: Fachadas Arquitetural; Modelo: Azul escuro/1 10x10

- Comprimento 10cm x Largura 10cm.

4.7.2.2. Seqüência de execução

Ressalta-se a importância de teste das tubulações hidrossanitárias, antes de iniciado qualquer serviço de revestimento. Após esses testes, recomenda-se o enchimento dos rasgos feitos durante a execução das instalações, a limpeza da alvenaria, a remoção de eventuais saliências de argamassa das justas e o umedecimento da área a ser revestida.

Serão assentadas com argamassa industrial indicada para áreas externas, obedecendo rigorosamente a orientação do fabricante quanto à espessura das juntas, realizando o rejuntamento com rejunte epóxi, recomendado pelo fabricante,

4.7.2.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Fachada - Barrado inferior - até a altura de 0,50m do piso – Cor Azul Escuro
- Fachada - platibandas e empenas laterais – desde a linha inferior da laje até o topo do elemento - cor azul escuro
- Fachada – Moldura das Janelas – uma fiada ao redor de toda a janela – cor vermelho
- Pilares do pátio e passarela – ate a altura de 1,10 m – cor azul escuro
- Uma fiada acima de 1,10m, até a altura de 1,20m – cor amarelo
- Volume da exaustão – revestindo todas as faces verticais do volume – cor amarelo
- Referências: **B-ARQ-PLB-GER0-02_R03** - Planta Baixa – Acessibilidade
- B-ARQ-CRT-GER0-05a07_R03** - Cortes
- B-ARQ-FCH-GER0-09a11_R03** - Fachadas

4.7.2.4. Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 13755: *Revestimento de paredes externas e fachadas com placas cerâmicas e com utilização de argamassa colante – Procedimento*;

4.7.3. Paredes internas - áreas secas

Todas as paredes internas, devido a facilidade de limpeza e maior durabilidade, receberão revestimento cerâmico à altura de 1,20m, sendo o acabamento superior um friso horizontal (rodameio) de 0,10m de largura em madeira, onde serão fixados ganchos, quadros, pregos, etc.

Acima do friso de madeira, haverá pintura em tinta acrílica acetinada lavável sobre massa corrida PVA.

4.7.3.1. Caracterização e Dimensões dos Materiais:

Cerâmica (30x40cm):

- Revestimento em cerâmica 30X40cm, branca, do piso à altura de 1,20m.



- Modelo de Referência: Marca: Eliane; Linha: Forma Slim; Modelo: Branco AC 30 x 40 cm.
- Será utilizado rejuntamento epóxi cinza platina com especificação indicada pelo modelo referência.
- Comprimento 40cm x Largura 30cm.

Faixa de madeira (10cm):

- Tábua de madeira com espessura de 2cm, altura de 10cm, que será parafusada acima do revestimento cerâmico (do piso à altura de 1,20m).
- Modelo de referência: tábua de Ipê ou Cedro (escolher de acordo com disponibilidade de madeira da região).
- Acabamento com verniz fosco.

Pintura:

- Acima da faixa de madeira (h=1,30m) as paredes deverão ser pintadas, com tinta acrílica acetinada, cor: MARFIM – da faixa de madeira ao teto.
- Modelo de referência: Tinta Suvinil Acrílico cor Marfim, ou equivalente.

4.7.3.2. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Todas as paredes internas dos ambientes secos (salas de aula, administração, professores, almoxarifado, informática e mutiuso, copa funcionários, depósitos)
- Referências: **B-ARQ-PLB-GER0-02_R03** - Planta Baixa – Acessibilidade
B-ARQ-CRT-GER0-05a07_R03 - Cortes

4.7.4. Paredes internas – áreas molhadas

Com a finalidade de diferenciar os banheiros uns dos outros, mantendo a mesma especificação de cerâmica para todos, as paredes receberão faixa de cerâmica 10x10cm nas cores vermelha (feminino) e azul (masculino), a 1,80m do piso, conforme especificação de projeto. Abaixo dessa faixa, será aplicada cerâmica 30x40cm, e acima dela, pintura com tinta epóxi a base de água, acabamento acetinado, sobre massa acrílica PVA, conforme esquema de cores definida no projeto.

4.7.4.1. Caracterização e Dimensões do Material:

Cerâmica (30x40cm):

- Revestimento em cerâmica cerâmica 30X40cm, branca.
- Comprimento 40cm x Largura 30cm.
- Modelo de Referência: Marca: Eliane; Linha: Forma Slim; Modelo: Branco AC 30 x 40 cm.
- Será utilizado rejuntamento epóxi cinza platina com especificação indicada pelo modelo referência.

Cerâmica (10x10cm):

- Revestimento em cerâmica 10X10 cm, para áreas interna, nas cores azul escuro e vermelho, conforme aplicações descritas no item. 4.7.4.3.
- Comprimento 10cm x Largura 10cm.
- Modelo de Referência:



Marca: Tecnogres:

- 1 - Modelo: BR 10110; linha: 10x10 antipichação; cor vermelho, brilho;
- 2 - Modelo: BR 10180; linha: 10x10 antipichação; cor azul escuro, brilho;

ou Marca: Eliane:

- 1 - Linha: Fachadas Arquitetural; Modelo: Cereja 10x10
- 2 - Linha: Fachadas Arquitetural; Modelo: Azul escuro/1 10x10

Pintura:

- As paredes (acima da faixa de cerâmica de 10x10cm até o teto) receberão revestimento de pintura acrílica sobre massa corrida, aplicada sobre o reboco desempenado fino, cor: BRANCO GELO.

- Modelo de referência: Tinta Suvinil Banheiros e Cozinha (epóxi a base de água), com acabamento acetinado, cor Branco Gelo, ou equivalente.

4.7.4.2. Seqüência de execução:

As cerâmicas serão assentadas com argamassa industrial indicada para áreas internas, obedecendo rigorosamente a orientação do fabricante quanto à espessura das juntas. A última demão de tinta deverá ser feita após a instalações das portas e divisórias quando da finalização dos ambientes.

4.7.4.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Bloco de Serviços - Ceramica branca 30x40 de piso a teto
- Bloco Administrativo – Sanitários – Ceramica branca 30x40 até 1,80m - uma (01) fiada cerâmica 10x10 acima de 1,80m – Cor Azul Escuro (masculino) e vermelho (feminino) – pintura acima de 1,90m.
- Bloco Pedagógico 01 – Sanitários Infantis mistos Creche 02 - Ceramica branca 30x40 até 1,80m - uma (01) fiada acima de 1,80m – cor vermelho - pintura acima de 1,90m.
- Bloco Multiuso – Sanitários Infantis – Ceramica branca 30x40 até 1,50m - uma fiada acima de 1,80m– Cor Azul Escuro (masculino) e vermelho (feminino) - pintura acima de 1,90m.
- Bloco Multiuso – Sanitários PNE – Ceramica branca 30x40 até 1,80m - uma fiada acima de 1,80m – Cor Azul Escuro (masculino) e vermelho (feminino) - pintura acima de 1,90m.

- Referências: **B-ARQ-PLB-GER0-02_R03** - Planta Baixa – Acessibilidade
B-ARQ-CRT-GER0-05a07_R03 - Cortes
B-ARQ-FCH-GER0-09a11_R03 – Fachadas

4.7.5. Pórticos

4.7.5.1. Características e Dimensões do Material:

Revestimento em cerâmica 10X10 cm, para áreas externas, nas cores amarelo, azul escuro e vermelho, encimado por pingadeira de concreto, conforme aplicações descritas no item. 4.7.5.3.

- Modelo de Referência:

Marca: Tecnogres:

- 1 - Modelo: BR 10110; linha: 10x10 antipichação; cor vermelho, brilho;
- 2 - Modelo: BR 10180; linha: 10x10 antipichação; cor azul escuro, brilho;



- 2 - Modelo: BR 10090; linha: 10x10 antipichação; cor amarelo, brilho;
Revestimento em cerâmica até 10x10,
- Comprimento 10cm x Largura 10cm
ou Marca: Eliane:
- 1 - Linha: Fachadas Arquitetural; Modelo: Cereja 10x10
- 2 - Linha: Fachadas Arquitetural; Modelo: Azul escuro/1 10x10

4.7.5.2. Sequência de execução:

Serão assentadas com argamassa industrial indicada para áreas externas, obedecendo rigorosamente a orientação do fabricante quanto à espessura das juntas

4.7.5.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Pórtico de Entrada - Cor Amarelo
- Pórticos do Pátio Coberto - cor vermelho
- Referências: **B-ARQ-PLB-GER0-02_R03** - Planta Baixa – Acessibilidade
B-ARQ-CRT-GER0-05a07_R03 - Cortes
B-ARQ-FCH-GER0-09a11_R03 – Fachadas

4.7.5.4. Normas Técnicas relacionadas:

- _ ABNT NBR 13816, *Placas cerâmicas para revestimento – Terminologia*;
- _ ABNT NBR 13817, *Placas cerâmicas para revestimento – Classificação*;
- ABNT NBR 13.818/1997: Placas Cerâmicas para Revestimento – Especificação e Métodos de Ensaio (descrição dos parâmetros dos ensaios).

4.7.6. Piso Contínuo em Granitina

4.7.6.1. Caracterização e Dimensões do Material:

- Piso contínuo em granitina com 17mm de altura (juntas plásticas niveladas), cor cinza claro;
- Placas de: 1,20m (comprimento) x 1,20m (largura) x 17mm (altura)

4.7.6.2. Sequência de execução:

Revestimento monolítico, proporciona melhor assepsia que pisos em placas, pois não necessita de rejunte. Possui ótima resistência aos esforços leves e médios, garantindo maior durabilidade, higiene, segurança e acabamento estético.

Deve ser aplicada sobre base de argamassa de regularização (traço 1:3, cimento e areia), de espessura mínima de 2 cm;

Pode ser aplicado sobre o concreto ainda fresco (úmido sobre úmido) ou ainda sobre um concreto curado (úmido sobre seco). No sistema úmido sobre seco, recomenda-se utilizar processos mecânicos (fresagem) e químicos (adesivos) para garantir uma perfeita ponte de aderência.

O polimento é dado com passagem de politrizes planetárias dotadas de pedras de esmeril que proporcionaram um acabamento superficial liso.

4.7.6.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

- Deverá ser feito apicoamento e lavagem da laje de contrapiso

4.7.6.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Areas Internas dos Blocos Administrativo, Multiuso e Pedagógicos; Pátio Coberto, Refeitório, Calçadas Internas;



- Referências: **B-ARQ-PGP-GER0-12_R03** - Paginação de Piso
B-ARQ-PLB-GER0-02_R03 - Planta Baixa – Acessibilidade

4.7.7. Piso Vinílico em manta - *alternativa para regiões frias

4.7.7.1. Caracterização e Dimesões do Material:

- Piso vinílico em manta, antiderrapante e com agente bacteriostático para a redução da proliferação de bactérias.

- Mantas de: 20,00m (comprimento) x 2,00m (largura) x 2mm (espessura)

- Modelo de Referência: Marca: Fadamac; Coleção: Absolute; Linha: Totalsafe; Cor: Areia ou Quartzo; Disponível em mantas de 2x20m com 2mm de espessura.

4.7.7.2. Seqüência de execução:

- As mantas ou placas devem ser aplicadas sobre contrapiso que deve estar seco e isento de qualquer umidade, perfeitamente curado, impermeabilizado, totalmente isento de vazamentos hidráulicos; limpo, firme: sem rachaduras, peças de cerâmica ou pedras soltas; o contrapiso deve também estar liso: sem depressões ou desníveis maiores que 1mm que não possam ser corrigidos com a massa de preparação;

O contrapiso deve receber massa de preparação para correção da aspereza da superfície – conforme descrição no caderno de encargos – e a camada de massa após secagem, deve ser lixada e o pó aspirado. O piso deve ser fixado com adesivo acrílico adequado, indicado pelo fabricante do piso.

4.7.7.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

- A conexão entre a manta aplicada sobre o contrapiso e a parede deve ser feita utilizando-se a peça: Arremate de rodapé, especificada pelo fabricante do piso

Modelo de Referência: Marca: Fadamac; Cor: 913 ou 995; Disponível em embalagens de 50m: 2x25m

4.7.7.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Áreas Internas dos Blocos Administrativo, Multiuso e Pedagógicos,

- Referências: **B-ARQ-PCD-RFR0-19_R03** - Complemento para regiões frias

4.7.7.5. Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 7374, *Placa vinílica semiflexível para revestimento de pisos e paredes - Requisitos e métodos de ensaio;*

_ ABNT NBR 7375, *Placa vinílica para revestimento de piso e parede - Verificação da estabilidade da cor sob ação da luz do dia;*

_ ABNT NBR 14851-1, *Revestimentos de pisos - Mantas (rolos) e placas de linóleo - Parte 1: Classificação e requisitos;*

_ ABNT NBR 14851, *Revestimentos de pisos - Mantas (rolos) e placas de linóleo - Parte 2: Procedimento para aplicação e manutenção;*

_ ABNT NBR 14917-1, *Revestimentos resilientes para pisos — Manta (rolo) ou placa (régua) vinílica flexível homogênea ou heterogênea em PVC - Parte 1: Requisitos, características e classes;*



4.7.8. Piso em Cerâmica 40x40 cm

4.7.8.1. Caracterização e Dimensões do Material:

- Pavimentação em piso cerâmico PEI-5;
- Peças de aproximadamente: 0,40m (comprimento) x 0,40m (largura)
- Modelos de Referência: Marca: Eliane; Coleção: Cargo Plus White, Cor: Branco.(410mm x 410mm)
Marca: Incefra Técnica Alta Performance – ref. PS30910 (415mm x415 mm)

4.7.8.2. Seqüência de execução:

O piso será revestido em cerâmica 40cmx40cm branco gelo PEI-05, assentada com argamassa industrial adequada para o assentamento de cerâmica e espaçadores plásticos em cruz de dimensão indicada pelo modelo referência. Será utilizado rejuntamento epóxi cinza platina com dimensão indicada pelo modelo referência.

4.7.8.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

As peças cerâmicas serão assentadas com argamassa industrial adequada para o assentamento de cerâmica, sobre contrapiso de concreto. O encontro com os fechamentos verticais revestidos com cerâmica,

4.7.8.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Bloco Administrativo: Sanitários Masculino e Feminino;
- Bloco de Serviços: Cozinha, Lactário, Vestiários, Armazenagem, Copa, D.M.L, Lavanderia e Rouparia;
- Sanitários Infantis: de Creche II e Bloco Multiuso;
- Referências: **B-ARQ-PGP- GER0-12_R03** - Paginação de Piso
B-ARQ-PLB-GER0-02_R03 - Planta Baixa – Acessibilidade

4.7.8.5. Normas Técnicas relacionadas:

- _ ABNT NBR 9817, *Execução de piso com revestimento cerâmico – Procedimento*;
- _ ABNT NBR 13816, *Placas cerâmicas para revestimento – Terminologia*;
- _ ABNT NBR 13817, *Placas cerâmicas para revestimento – Classificação*;
- _ ABNT NBR 13818, *Placas cerâmicas para revestimento – Especificação e métodos de ensaios*;

4.7.9. Soleira em granito

4.7.9.1. Caracterização e Dimensões do Material:

Trata-se de uma material de alta resistência, com pequena porosidade, resistente à água, de fácil manuseio e adequação às medidas do local.

- Dimensões: L (comprimento variável) x 15cm (largura) x 17mm (altura)
- Modelo de Referência: Granito Cinza Andorinha.

4.7.9.2. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

- As soleiras de granito devem estar niveladas com o piso mais elevado. A espessura usual do granito acabado é 2cm, portanto, uma das faces da soleira deve ser



polida, pois ficará aparente quando encontrar com o piso que estiver assentado no nível inferior.

4.7.9.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Abaixo das portas; entre os ambientes onde há desnível de piso; entre ambientes onde há mudança da paginação de piso;
- Referências: **B-ARQ-PGP-GER0-12_R03** - Paginação de Piso
B-ARQ-PLB-GER0-02_R03 - Planta Baixa – Acessibilidade

4.7.9.4. Normas Técnicas relacionadas:

- _ ABNT NBR 15844:2010 - *Rochas para revestimento - Requisitos para granitos.*

4.7.10. Piso em Cimento desempenado

4.7.10.1. Caracterização e Dimensões do Material:

- Pavimentação em cimento desempenado, com argamassa de cimento e areia; com 3cm de espessura e acabamento camurçado;
- Placas de: 1,20m (comprimento) x 1,20m (largura) x 3cm (altura)

4.7.10.2. Seqüência de execução:

- Serão executados pisos cimentados com 3cm de espessura de cimento e areia, traço 1:3, acabamento camurçado, sobre piso de concreto com 7 cm de espessura. Os pisos levarão juntas de dilatação com perfis retos e alinhados, distanciadas a cada 1,20m. Deve ser previsto um traço ou a adição de aditivos ao cimentado que resultem em um acabamento liso e pouco poroso. Deve ser considerada declividade mínima de 0,5% em direção às canaletas ou pontos de escoamento de água. A superfície final deve ser desempenada.

4.7.10.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Solários, calçadas externas e acesso ao bloco administrativo;
- Referências: **B-ARQ-PGP-GER0-12_R03** - Paginação de Piso
B-ARQ-PLB-GER0-02_R03 - Planta Baixa – Acessibilidade

4.7.10.4. Normas Técnicas relacionadas:

- _ ABNT NBR 12255:1990 – *Execução e utilização de passeios públicos.*

4.7.11. Piso em Blocos Intertravados de Concreto

4.7.11.1. Caracterização e Dimensões do Material:

Blocos de concreto pré-fabricados, assentados sobre um colchão de areia, travados por meio de contenção lateral e atrito entre as peças. Permitem manutenção sem necessidade de quebrar o calçamento para a execução da obra.

Opção 1:

- Piso em blocos retangulares de concreto de 10x10x20 cm, cor natural;
- Dimensões: Largura: 10 cm; Altura: 10cm; Comprimento: 20 cm
- Modelo de Referência: Multipaver® - RETANGULAR - MP0410

OU;



Opção 2:

- Piso em blocos 16 faces, de concreto de 9,2 cm, 4,5 cm, e 17,1 cm.
- Dimensões: Largura: 9,2 cm, Altura: 4,5 cm, e comprimento: 17,1 cm.
- Modelo de Referência: Multipaver® - 16 FACES - MP1604

4.7.11.2. Seqüência de execução:

- Os blocos serão assentados sobre camada de areia, sem rejunte para permitir infiltração das águas.

4.7.11.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Estacionamento, carga e descarga, Pátio descoberto;
- Referências: **B-ARQ-PGP-GER0-12_R03** - Paginação de Piso
B-ARQ-PLB-GER0-02_R03 - Planta Baixa – Acessibilidade

4.7.11.4. Normas Técnicas relacionadas:

- _ ABNT NBR 15805: 2010 - *Placa de concreto para piso - Requisitos e métodos de ensaios*;
- _ ABNT NBR 9781:1987 - *Peças de concreto para pavimentação - Especificação*;
- _ ABNT NBR 9780:1987 - *Peças de concreto para pavimentação - Determinação da resistência à compressão*.

4.7.12. Piso em Areia filtrada ou grama sintética

4.7.12.1. Caracterização e Dimensões do Material:

Opção 1: areia

A areia possui características excelentes como piso amortecedor de impactos. A areia, areão ou outro material solto que se deforma e desloca com facilidade, amortece as quedas por deslocação, o que permite uma paragem mais suave do movimento do corpo.

Trata-se de um material que possui valor lúdico-pedagógico que deverá ser totalmente separado da área de segurança dos equipamentos.

- Piso em areia filtrada;
- Modelo de Referência: areia lavada grossa

OU;

Opção 2: grama sintética

- A grama sintética possui fios com altura de 12mm, 50mil pontos por m² é composta por 100% Polietileno. Trata-se de um material de fácil manutenção e limpeza, altamente indicado para *playground*, pois possui alta capacidade de amortecimento.

- Grama sintética de 12mm ou 20mm;
- Modelo de Referência: grama sintética 12mm Playgrama.

4.7.12.2. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

A área do parquinho ou *playground* deverá ser demarcada com meio-fio de concreto pré-fabricado, que irá conter a areia filtrada depositada no local. Caso o Município opte pela grama sintética, além o meio-fio também ser necessário, deve-se pavimentar uma base (concreto, cerâmica ou pedra) para instalação das placas.



4.7.12.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Parquinho ou *Playground*;
- Referências: **B-ARQ-PGP-GER0-12_R03** - Paginação de Piso

4.7.12.4. Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 16071-3:2012 - *Playgrounds - Parte 3: Requisitos de segurança para pisos absorventes de impacto.*

_ ABNT NBR 8810:19 - *Revestimentos têxteis de piso - Determinação da resistência à abrasão - Método de ensaio.*

4.7.13. Piso Tátil – Direcional e de Alerta

4.7.13.1. Caracterização e Dimensões do Material:

Piso cromo diferenciado tátil de alerta / direcional, em borracha para áreas internas e pré moldado em concreto para áreas externas, em cor contrastante com a do piso adjacente, por exemplo, em superfícies escuras (preta, marrom, cinza escuro, etc.): piso amarelo ou azul. Recomenda-se a utilização do tipo Integrado (de borracha), para uso em áreas internas - inclusive molhadas e molháveis - e Externo (cimentício).

- Piso Tatil Direcional/de Alerta em borracha Integrado (áreas internas)

Pisos em placas de borracha, de assentamento com argamassa, indicados para aplicação em áreas internas e externas. Neste caso, não deve haver desnível com relação ao piso adjacente, exceto aquele existente no próprio relevo.

- Dimensões: placas de dimensões 300x300 , espessura 7mm,
- Modelo de Referência: Daud, Steel Rubber; Cores: amarelo, azul;

- Piso Tatil Direcional/de Alerta cimentício, tipo ladrilho hidráulico (áreas externas)

Pisos em placas cimentícias, de assentamento com argamassa, indicados para aplicação em áreas internas e externas.

- Dimensões: placas de dimensões 250x250 , espessura 20mm,
- Modelo de Referência: Casa Franceza; Cores: mostarda;

4.7.13.2. Seqüência de execução:

Áreas internas: Pisos de borracha assentado com argamassa: o contra piso deve ser feito com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, nivelado, desempenado e rústico. Efetuar excelente limpeza com vassoura e água e molhar o contra piso com água e cola branca. A argamassa de assentamento deve ter traço 1:2, com mistura de cola branca e água na proporção 1:7 (aproximadamente, 1 saco de 50kg de cimento : 4 latas de 18 litros de areia : 5 litros de cola branca : 35 litros de água). Assentar o piso batendo com martelo de borracha (ou batedor de madeira) até o piso atingir a posição desejada e o perfeito nivelamento com o piso adjacente.

Áreas externas: pisos em placas pré-moldadas de concreto ou argamassa: Assentamento diretamente no contra piso. Nivelar a superfície das placas com o piso adjacente (cimento desempenado).

4.7.13.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:



Não deve haver desnível com relação ao piso adjacente, exceto aquele existente no próprio relevo. (a cor azul não deve ser utilizada em áreas externas);

4.7.13.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Na sinalização da circulação, indicando o caminho a ser percorrido, desde o hall de entrada até a porta de cada ambiente, conforme projeto arquitetônico e obedecendo aos critérios estabelecidos na ABNT NBR 9050;

- Referências: **B-ARQ-PGP-GER0-12_R03** - Paginação de Piso

4.7.14. Tetos

4.7.14.1. Características e Dimensões do Material:

- Pintura PVA cor BRANCO NEVE (acabamento fosco) sobre massa corrida PVA.

- Toda a escola possui teto em laje, com reboco liso.

- Pintura PVA cor BRANCO NEVE (acabamento fosco) sobre massa corrida PVA.

4.7.14.2. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Pintura em todas as lajes / forros de gesso, de toda a escola.

- Referências: **B-ARQ-FOR-GER0-13_R03** - Forro

B-ARQ-PCD-RFR0-19_R03 - Complemento para regiões frias

4.7.14.3. Utilização de forro - *alternativa para regiões frias (ver item 2.5)

- As salas de aula poderão receber forro de gesso acartonado, com rebaixo de 30cm, para reduzir o pé-direito interno para 2,70m.

- Este sistema é formado por estrutura de metalon fixada nas paredes laterais e amarrada na laje, sendo o fechamento com as próprias placas acartonadas (parafusadas na estrutura).

4.7.15. Louças

Visando facilitar a aquisição e futuras substituições das bacias sanitárias, das cubas e dos lavatórios, o projeto padrão adota todas as louças da escola na cor branca e com as seguintes sugestões, conforme modelos de referência abaixo.

4.7.15.1. Caracterização do Material:

Os modelos de referência estão indicados no anexo 5.3 (louças e metais).

4.7.15.2. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- 08 lavatórios (Copa, Lactário, Fraldário e sanitários PNE);

- 21 cubas de embutir ovais (Sanitários Adultos, Sanitários Infantis e lava-mãos);

- 02 tanques (lavanderia);

- 07 bacias com caixa acoplada (sanitários funcionários), incluir assento;

- 02 bacias para PNE (Sanitários PNE adultos), incluir assento;

- 12 bacias infantis (sanitários PNE infantil, Sanitários creche II, Sanitários infantis masculino e feminino), incluir assento.

- Referências: **B-ARQ-PLB-GER0-02_R03** - Planta Baixa - Acessibilidade

B-ARQ-AMP-BLC1-20a22_R03 – Ampliação Bloco Administrativo



B-ARQ-AMP-BLC2-23-27_R03 – Ampliação Bloco de Serviços
B-ARQ-AMP-BLC3-28-31_R02 – Ampliação Bloco Pedagógico 01
B-ARQ-AMP-BLC4-32_R02 – Ampliação Bloco Pedagógico 02
B-ARQ-AMP-BLC5-33a36_R02 – Ampliação Bloco Multiuso

4.7.16. Metais / Plásticos

Visando facilitar a aquisição e futuras substituições das torneiras, das válvulas de descarga e das cubas de inox, o projeto padrão sugere que todos os metais da escola sejam de marcas difundidas em todo território nacional, conforme modelos de referência abaixo.

Serão sugeridos neste Memorial apenas os itens de metais aparentes, todos os complementos (ex.: sifões, válvulas para ralo das cubas, acabamentos dos registros) deverão ser incluídos na planilha orçamentária, seguindo o padrão de qualidade das peças aqui especificadas.

4.7.16.1. Caracterização do Material:

Os modelos de referência estão indicados na tabela 5.3 (louças e metais).

4.7.16.2. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- 02 cubas de embutir de inox industriais grandes (triagem / lavagem e cozinha);
- 13 cubas de embutir de inox pequenas (cozinha, lactário, salas de aula e fraldário);
- 04 banheiras de plástico PVC infantil em embutir (fraldário);
- 29 torneiras de mesa (bica baixa) para cubas de louça ovais e lavatórios (vestiários funcionários, lava-mãos, cozinha, higienização e sanitários);
- 03 torneiras de parede (triagem / lavagem e lavanderia);
- 10 torneiras de parede (áreas externas/ solários e jardim).
- 13 torneiras de mesa (bica alta) para cubas de inox (cozinha, lactário, salas de aula e fraldário);
- 15 acabamentos de registro / torneiras de parede (para chuveiros);
- 04 duchas higiênicas (sanitários PNEs adultos / infantil);
- 14 válvulas de descarga (sanitários infantis e PNEs);
- 21 Papeleiras (vestiários funcionários e sanitários);
- 08 barras de apoio (sanitários PNE adultos e infantil).
- 15 chuveiros elétricos (vestiários funcionários e sanitários infantis);
- 04 torneiras elétricas (fraldário);
- 01 torneira elétrica (cozinha);
- 19 mangueiras plásticas para torneiras e chuveiros elétricos (sanitários, vestiários e fraldário);
- 21 dispenser para toalha de papel;
- 25 dispenser para sabonete líquido.

- Referências: **B-ARQ-PLB-GER0-02_R03** - Planta Baixa - Acessibilidade
B-ARQ-AMP-BLC1-20a22_R03 – Ampliação Bloco Administrativo
B-ARQ-AMP-BLC2-23-27_R03 – Ampliação Bloco de Serviços
B-ARQ-AMP-BLC3-28-31_R02 – Ampliação Bloco Pedagógico 01
B-ARQ-AMP-BLC4-32_R02 – Ampliação Bloco Pedagógico 02
B-ARQ-AMP-BLC5-33a36_R02 – Ampliação Bloco Multiuso



4.7.17. Bancadas, divisórias e Prateleiras em granito

4.7.17.1. Características e Dimensões do Material:

Granito cinza andorinha, acabamento Polido

- Dimensões variáveis, conforme projeto.
- Altura das Divisórias: Painéis de 1,80m nos sanitários adultos ou 1,50m nos sanitários infantis (vão com altura de 20cm do piso ao início do painel);
- A altura de instalação das bancadas varia (adultos e crianças). *Ver cada ambiente ampliado.
- As bancadas da triagem e lavagem, cozinha, lavadeira, lactário, fraldário e salas de aula deverão ser instaladas a 90cm do piso.
- Espessura do granito: 20mm.

4.7.17.2. Seqüência de execução:

A fixação das bancadas de granito só poderá ser feita após a colagem das cubas (realizada pela marmoraria). Para a instalação das bancadas e prateleiras de granito, deve ser feito um rasgo no reboco, para o chumbamento dentro da parede.

- Nas bancadas, haverá $\frac{1}{2}$ parede de tijolos (espessura 10cm) para apoio das bancadas e fixação com mão francesa metálica, se especificado em projeto. As prateleiras receberão apoio em mão francesa metálica, conforme especificação e detalhamento em projeto.

4.7.17.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Triagem e lavagem, Cozinha, Lavanderia, Lactário, Higienização, Salas de aula;
- Sanitários: Creche II, Creche II, Multiuso, Administração e Serviços.
- Referências: **B-ARQ-PLB-GER0-02_R03** - Planta Baixa - Acessibilidade
B-ARQ-AMP-BLC1-20a22_R03 – Ampliação Bloco Administrativo
B-ARQ-AMP-BLC2-23-27_R03 – Ampliação Bloco de Serviços
B-ARQ-AMP-BLC3-28-31_R02 – Ampliação Bloco Pedagógico 01
B-ARQ-AMP-BLC4-32_R02 – Ampliação Bloco Pedagógico 02
B-ARQ-AMP-BLC5-33a36_R02 – Ampliação Bloco Multiuso

4.7.18. Elementos Metálicos

4.7.18.1. Portões de Acesso Principal

4.7.18.1.1. Caracterização e Dimensões do Material

Trata-se de portões formados com barras verticais de ferro, com perfis cilíndricos de aproximadamente 3cm de diâmetro (ou quadrados de 3xcm), soldados em barras horizontais (inferior e superior), pintados nas cores azul, amarelo e vermelho (conforme projeto).

De acordo com o projeto padrão fornecido pelo FNDE (para terreno de 70 x 40 m), haverá fechamento de tamanho fixo, instalado na parte frontal do lote, acima de mureta de alvenaria de 50cm de altura. Caso o terreno disponível seja maior, o ente requerente poderá utilizar-se do padrão de fechamento aqui descrito para a instalação em todo o seu terreno, ficando o custeio do excedente a cargo do requerente.



4.7.18.1.2. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- portão principal (entrada e saída): 2 conjuntos de portas de abrir, com 2 folhas cada. As folhas deverão ser fixadas no pilar central e nas alvenarias laterais. Largura do vão= 1,60m.

- portão de serviço: 1 folha de correr. Largura do vão = 1,20m.

- portão do estacionamento: 1 folha de correr. Largura do vão = 1,20m.

- Referências: **B-ARQ-PLB-GER0-02_R03** - Planta Baixa - Acessibilidade

B-ARQ-PLB-GER0-02_R03 - Portão e Muros – Planta e Elevação

4.7.18.2. Fechamento Metálico Fixo Principal

4.7.18.2.1. Caracterização e Dimensões do Material

Trata-se de gradil fixo formados com barras verticais de ferro, com perfis cilíndricos de aproximadamente 3cm de diâmetro (ou quadrados de 3xcm), soldados em barras horizontais (inferior e superior), pintados nas cores azul, amarelo e vermelho (conforme projeto).

De acordo com o projeto padrão fornecido pelo FNDE (para terreno de 70 x 40 m), haverá fechamento de tamanho fixo, instalado na parte frontal do lote, acima de mureta de alvenaria de 50cm de altura. Caso o terreno disponível seja maior, o ente requerente poderá utilizar-se do padrão de fechamento aqui descrito para a instalação em todo o seu terreno, ficando o custeio do excedente a cargo do requerente.

4.7.18.2.2. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Limite frontal do terreno.

- Referências: **B-ARQ-PLB-GER0-02_R03** - Planta Baixa - Acessibilidade

B-ARQ-PLB-GER0-02_R03 - Portão e Muros – Planta e Elevação

4.7.18.3. Esquadrias em Alumínio

Ver item 4.5. Observar 7.Anexos, tabela 7.4 (esquadrias).

4.7.18.3.1. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

- Referências: **B-ARQ-ESQ-GER0-15a16_R03** - Esquadrias – Detalhamento

4.7.18.4. Ferragens para portas de madeira

Ver item 4.5.2 (portas de madeira). Observar 7.Anexos, tabela 7.4 (esquadrias).

4.7.18.4.1. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

- Referências: **B-ARQ-ESQ-GER0-15a16_R03** - Esquadrias – Detalhamento

4.7.18.5. Castelo D'Água

O projeto padrão de Instalações Hidráulicas fornecido pelo FNDE contempla o Castelo D'Água com capacidade para 36 mil litros de água. Trata-se de uma estrutura



metálica cilíndrica, confeccionada em aço carbono, sendo pintura externa em esmalte sintético (cor AMARELO OURO) e pintura interna em epóxi com certificado de potabilidade.

O Município poderá optar pelo modelo de Castelo D'Água composto por anéis de concreto pré-fabricado, respeitando as dimensões fornecidas no projeto ($\varnothing = 3,00\text{m}$ e $H = 11,0\text{m}$).

4.7.18.5.1. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

- Referências: **B-ARQ-PLA-RES0-17_R03** - Detalhamento Castelo D'Água

4.7.18.6. Portas e Gradis Metálicos (incluir ferragens)

4.7.18.6.1. Características e Dimensões do Material:

Gradil e Portão metálico composto de quadros estruturais em tubo de aço galvanizado a fogo, tipo industrial, requadros para fixação da tela em barra chata galvanizada e fechamento de Tela de arame galvanizado em malha quadrangular com espaçamento de 2".

- Dimensões: Quadros estruturais em tubo de aço galvanizado - $\varnothing = 1\frac{1}{2}"$ e $e = 2\text{mm}$;
- Requadros para fixação da tela em barra chata galvanizada - $\frac{3}{4}"$ e $e = \frac{3}{16}"$;
- Batedor em barra chata galvanizada - $\frac{3}{4}"$ e $e = \frac{3}{16}"$
- Trava de fechamento em barra redonda galvanizada a fogo ($\varnothing = \frac{1}{2}"$)
- Porta-cadeado em barra chata galvanizada ($1\frac{1}{4}"$ e $e = \frac{3}{16}"$);
- Tela de arame galvanizado (fio 10 = 3,4mm) em malha quadrangular com espaçamento de 2".

4.7.18.6.2. Sequência de execução:

Os montantes e o travamento horizontal deverão ser fixados por meio de solda elétrica em cordões corridos por toda a extensão da superfície de contato. Todos os locais onde houver ponto de solda e/ou corte, devem estar isentos de rebarbas, poeira, gordura, graxa, sabão, ferrugem ou qualquer outro contaminante. A tela deverá ser esticada, transpassada e amarrada no requadro do portão.

4.7.18.6.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Fechamento lateral do pátio coberto e fechamento da área de serviço, conforme indicado em projeto.
- Referências: **B-ARQ-ESQ-GER0-15_R03** - Esquadrias – Detalhamento
B-ARQ-ESQ-GER0-16_R03 - Esquadrias – Detalhamento

4.8. PAISAGISMO E ÁREAS EXTERNAS

O presente projeto apresenta uma sugestão de paisagismo, que poderá ser implantada nos terrenos padronizados (40 x 70 m). Caso o ente requerente dispuser de terreno com área superior ao padrão adotado pelo FNDE, o excedente deste paisagismo deverá ser custeado pelo próprio requerente. Caso o ente requerente desenvolva projeto próprio de paisagismo, sua execução ficará a cargo da mesmo, estando o FNDE isento de financiá-lo.

Cabe lembrar que o projeto de paisagismo e paginação de piso externo exerce influência nos acessos à escola e consequentemente no projeto do muro / portões.



4.8.1. Forração de Grama

4.8.1.1. Caracterização e Dimensões do Material:

Planta herbácea de 10-20 cm de altura. A forração escolhida deverá apresentar folhas densas e pilosas. A densidade deverá proporcionar a formação de tapete verde uniforme e ornamental. A forração deverá ser adquirida na fora de rolos, pois esse formato proporciona maior resistência no momento do transporte e maior facilidade de manuseio e plantio.

- tapetes enrolados (rolinhos) medindo 40cm de largura por 125cm de comprimento.
- Modelo de Referência: grama Esmeralda ou Batatais

4.8.1.2. Seqüência de execução:

Deverá ser executado o preparo do solo, com a limpeza do terreno, removendo-se todos os obstáculos que possam atrapalhar o plantio como: ervas daninhas, entulhos etc. O solo deverá receber adubação. Posicionar varios rolinhos de grama ao longo da área de plantio; um ao lado do outro. Para facilitar a instalação de vera ser utilizada linha de nylon ou barbante como guia. proporcionando o alinhamento dos tapetes de grama. os tapetes quebrados ou recortes deverão preencher as áreas de cantos e encontros, na fase de acabamento do plantio. As fissuras entre os tapetes de grama devem ser rejuntadas com terra de boa qualidade, e toda a forração deve ser irrigada por aproximadamente um mês.

4.8.1.3. Aplicação no Projeto e Referencias com os Desenhos:

- Areas descobertas e jardins, conforme indicação de projeto
- Referências: **B-ARQ-PGP-GER0-12_R03** - Paginação de Piso
- B-ARQ-IMP-GER0-12_R03** - Implantação



5. HIDRAULICA



5.1. INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA

Para o cálculo da demanda de consumo de água do Projeto Padrão Tipo B foram consideradas as populações equivalentes aos números de usuários previstos para o estabelecimento (224 crianças e 35 funcionários).

5.1.1. Sistema de Abastecimento

Para o abastecimento de água potável dos estabelecimentos de ensino, foi considerado um sistema indireto, ou seja, a água proveniente da rede pública não segue diretamente aos pontos de consumo, ficando armazenada em reservatórios, que têm por finalidade principal garantir o suprimento de água da edificação em caso de interrupção do abastecimento pela concessionária local de água e uniformizar a pressão nos pontos e tubulações da rede predial. A reserva que foi estipulada é equivalente a dois consumos diários da edificação.

A água da concessionária local, após passar pelo hidrômetro da edificação, abastecerá diretamente o reservatório inferior do castelo d'água (reservatório R1). Através do sistema de recalque previsto na casa de máquinas, a água é bombeada do reservatório 1 para o reservatório 2, por meio dos comandos automáticos que acionam e desligam as bombas conforme variação dos níveis dos reservatórios. A água, a partir do reservatório 2, segue pela coluna de distribuição predial para os blocos da edificação, como consta nos desenhos do projeto.

5.1.2. Ramal Predial

Os hidrômetros deverão ser instalados em local adequado, a 1,50m, no máximo, da testada do imóvel e devem ficar abrigados em caixa ou nicho, de alvenaria ou concreto. O hidrômetro terá dimensões e padrões conforme dimensionamento da concessionária local de água e esgoto.

A partir do hidrômetro, haverá uma tubulação de 25mm, em PVC Rígido, para abastecer o reservatório inferior (R1) do castelo d'água. Deve haver livre acesso do pessoal do Serviço de Águas ao local do hidrômetro de consumo.

5.1.3. Reservatório

O castelo d'água em estrutura metálica tipo cilindro pré-fabricado, abrigará dois reservatórios, sendo um inferior (R1) e um superior (R2), com capacidade total de 36.000 litros. O reservatório inferior é destinado ao recebimento da água da rede pública. O reservatório superior é destinado à reserva de água para consumo, proveniente do reservatório inferior, recalçada através do conjunto motor-bomba.

A casa de máquinas, localizada abaixo do reservatório inferior, é destinada a instalação dos conjuntos motor-bomba.

5.1.4. Normas Técnicas relacionadas

- ABNT NBR 5626, *Instalação predial de água fria*;
- ABNT NBR 5648, *Tubo e conexões de PVC-U com junta soldável para sistemas prediais de água fria – Requisitos*;
- ABNT NBR 5680, *Dimensões de tubos de PVC rígido*;



- ABNT NBR 5683, *Tubos de PVC – Verificação da resistência à pressão hidrostática interna;*
- ABNT NBR 9821, *Conexões de PVC rígido de junta soldável para redes de distribuição de água – Tipos – Padronização;*
- ABNT NBR 10281, *Torneira de pressão – Requisitos e métodos de ensaio;*
- ABNT NBR 11535, *Misturadores para pia de cozinha tipo mesa – Especificação;*
- ABNT NBR 11778, *Aparelhos sanitários de material plástico – Especificação;*
- ABNT NBR 11815, *Misturadores para pia de cozinha tipo parede – Especificação;*
- ABNT NBR 13713, *Instalações hidráulicas prediais – Aparelhos automáticos acionados mecanicamente e com ciclo de fechamento automático – Requisitos e métodos de ensaio;*
- ABNT NBR 14011, *Aquecedores instantâneos de água e torneiras elétricas – Requisitos;*
- ABNT NBR 14121, *Ramal predial – Registros tipo macho em ligas de cobre – Requisitos;*
- ABNT NBR 14162, *Aparelhos sanitários – Sifão – Requisitos e métodos de ensaio;*
- ABNT NBR 14877, *Ducha Higiênica – Requisitos e métodos de ensaio;*
- ABNT NBR 14878, *Ligações flexíveis para aparelhos hidráulicos sanitários – Requisitos e métodos de ensaio;*
- ABNT NBR 15097-1, *Aparelhos sanitários de material cerâmico – Parte 1: Requisitos e métodos de ensaios;*
- ABNT NBR 15097-2, *Aparelhos sanitários de material cerâmico – Parte 2: Procedimentos para instalação;*
- ABNT NBR 15206, *Instalações hidráulicas prediais – Chuveiros ou duchas – Requisitos e métodos de ensaio;*
- ABNT NBR 15423, *Válvulas de escoamento – Requisitos e métodos de ensaio;*
- ABNT NBR 15491, *Caixa de descarga para limpeza de bacias sanitárias – Requisitos e métodos de ensaio;*
- ABNT NBR 15704-1, *Registro – Requisitos e métodos de ensaio – Parte 1: Registros de pressão;*
- ABNT NBR 15705, *Instalações hidráulicas prediais – Registro de gaveta – Requisitos e métodos de ensaio;*
- ABNT NBR 15857, *Válvula de descarga para limpeza de bacias sanitárias – Requisitos e métodos de ensaio;*
- Normas Regulamentadoras do Capítulo V - Título II, da CLT, relativas à Segurança e Medicina do Trabalho:
- NR 24 - *Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho;*



- DMAE - *Código de Instalações Hidráulicas*;
- EB-368/72 - *Torneiras*;
- NB-337/83 - *Locais e Instalações Sanitárias Modulares*.

5.2. INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS

A captação das águas pluviais foi definida de duas formas: através das calhas de cobertura e das calhas de piso.

As águas de escoamento superficial serão coletadas por caixas de ralo, distribuídas pelo terreno conforme indicação do projeto. Dessas caixas sairão condutores horizontais que as interligam com as caixas de inspeção.

O projeto de drenagem de águas pluviais compreende:

- Calhas de cobertura: para a coleta das águas pluviais provenientes de parte interna da cobertura dos blocos e pátio;
- Condutores verticais (AP): para escoamento das águas das calhas de cobertura até as caixas de inspeção ou calhas de piso situadas no terreno;
 - Ralos hemisféricos (RH): ralo tipo abacaxi nas junções entre calhas de cobertura e condutores verticais para impedir a passagem de detritos para a rede de águas pluviais;
 - Calhas de piso (CP): canaleta coletora para drenagem das águas provenientes dos pátios e solários;
 - Caixa de ralo (CR): caixa coletora para drenagem de águas superficiais. Trata-se de uma caixa em alvenaria de tijolos maciços e fundo em concreto com grelha de ferro fundido 40x40cm;
 - Caixa de inspeção (CI): para inspeção da rede, com dimensões de 60x60cm, profundidade conforme indicado em projeto, com tampa de ferro fundido 60x60cm tipo leve, removível;
 - Poço de visita (PV): para inspeção da rede, com dimensões de 110x110cm, profundidade conforme indicado em projeto, acesso com diâmetro de 60cm, com tampa de ferro fundido de 60cm tipo pesado, articulada;
 - Ramais horizontais: tubulações que interligam as caixas de inspeção e poços de visita, escoando águas provenientes dos condutores verticais e águas superficiais provenientes das áreas gramadas.

5.2.1. Normas Técnicas Relacionadas

- ABNT NBR 5680, *Dimensões de tubos de PVC rígido*;
- ABNT NBR 5688, *Tubos e conexões de PVC-U para sistemas prediais de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação – Requisitos*;
- ABNT NBR 7231, *Conexões de PVC – Verificação do comportamento ao calor*;
- ABNT NBR 8890, *Tubo de concreto de seção circular para águas pluviais e esgotos sanitários – Requisitos e métodos de ensaios*;
- ABNT NBR 10844, *Instalações prediais de águas pluviais – Procedimento*;
- ABNT NBR 15645, *Execução de obras de esgoto sanitário e drenagem de águas pluviais utilizando-se tubos e aduelas de concreto*.



5.3. INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO

A instalação predial de esgoto sanitário foi baseada segundo o Sistema Dual que consiste na separação dos esgotos primários e secundários através de um desconector, conforme ABNT NBR 8160 – Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução.

As caixas de inspeções deverão ser localizadas nas áreas externas dos blocos e fora das projeções dos solários e pátios. No projeto foi previsto uma caixa de gordura especial para receber os efluentes provenientes das pias da cozinha e lactário. Todos os tubos e conexões da rede de esgoto deverão ser em PVC rígido.

A destinação final do sistema de esgoto sanitário deverá ser feita em rede pública de coleta de esgoto sanitário, quando não houver disponível, adotar a solução individual de destinação de esgotos sanitários.

O sistema predial de esgotos sanitários consiste em um conjunto de aparelhos, tubulações, acessórios e desconectores e é dividido em dois subsistemas:

5.3.1. Subsistema de Coleta e Transporte

Todos os trechos horizontais previstos no sistema de coleta e transporte de esgoto sanitário devem possibilitar o escoamento dos efluentes por gravidade, através de uma declividade constante. Recomendam-se as seguintes declividades mínimas:

- 1,5% para tubulações com diâmetro nominal igual ou inferior a 75mm;
- 1% para tubulações com diâmetro nominal igual ou superior a 100mm.

Os coletores enterrados deverão ser assentados em fundo de vala nivelado, compactado e isento de materiais pontiagudos e cortantes que possam causar algum dano à tubulação durante a colocação e compactação. Em situações em que o fundo de vala possuir material rochoso ou irregular, aplicar uma camada de areia e compactar, de forma a garantir o nivelamento e a integridade da tubulação a ser instalada. Após instalação e verificação do caimento os tubos deverão receber camada de areia com recobrimento mínimo de 20cm. Em áreas sujeitas a tráfego de veículos aplicar camada de 10cm de concreto para proteção da tubulação. Após recobrimento dos tubos poderá ser a vala recoberta com solo normal.

5.3.2. Subsistema de Ventilação

Todas as colunas de ventilação devem possuir terminais de ventilação instalados em suas extremidades superiores e estes devem estar a 30cm acima do nível do telhado. As extremidades abertas de todas as colunas de ventilação devem ser providas de terminais tipo chaminé, que impeçam a entrada de águas pluviais diretamente aos tubos de ventilação.

5.3.3. Solução Individual de Destinação de Esgotos Sanitários

Nos municípios em que não houver rede pública de coleta de esgotos na região do estabelecimento de ensino, quando as condições do solo e a legislação ambiental vigente permitirem, serão instaladas soluções individuais de destinação dos esgotos. Essa solução consiste num conjunto de fossa séptica, filtro anaeróbico e sumidouro a serem construídos conforme o Projeto Padrão disponibilizado. Como complemento ao sumidouro, nos casos



onde houver necessidade, está prevista a execução de rede de infiltração, com 3 valas de 10 metros de comprimento.

O dimensionamento dessas utilidades foi baseado em uma população de projeto de 260 pessoas – Tipo B, e as diretrizes das ABNT NBR 7229 – Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos e ABNT NBR 13969 – Tanques sépticos - Unidades de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos - Projeto, construção e operação.

5.3.4. Normas Técnicas Relacionadas

- ABNT NBR 5645, *Tubo cerâmico para canalizações*;
- ABNT NBR 5688, *Tubos e conexões de PVC-U para sistemas prediais de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação – Requisitos*;
- ABNT NBR 7229, *Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos*;
- ABNT NBR 7362-1, *Sistemas enterrados para condução de esgoto – Parte 1: Requisitos para tubos de PVC com junta elástica*;
- ABNT NBR 7362-2, *Sistemas enterrados para condução de esgoto – Parte 2: Requisitos para tubos de PVC com parede maciça*;
- ABNT NBR 7362-3, *Sistemas enterrados para condução de esgoto – Parte 3: Requisitos para tubos de PVC com dupla parede*;
- ABNT NBR 7362-4, *Sistemas enterrados para condução de esgoto – Parte 4: Requisitos para tubos PVC com parede de núcleo celular*;
- ABNT NBR 7367, *Projeto e assentamento de tubulações de PVC rígido para sistemas de esgoto sanitário*;
- ABNT NBR 7531, *Anel de borracha destinado a tubos de concreto simples ou armado para esgotos sanitários – Determinação da absorção de água*;
- ABNT NBR 7968, *Diâmetros nominais em tubulações de saneamento nas áreas de rede de distribuição, adutoras, redes coletoras de esgoto e interceptores – Padronização*;
- ABNT NBR 8160, *Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução*;
- ABNT NBR 8161, *Tubos e conexões de ferro fundido para esgoto e ventilação – Formatos e dimensões – Padronização*;
- ABNT NBR 8890, *Tubo de concreto de seção circular para águas pluviais e esgotos sanitários – Requisitos e métodos de ensaios*;
- ABNT NBR 9051, *Anel de borracha para tubulações de PVC rígido coletores de esgoto sanitário – Especificação*;
- ABNT NBR 9054, *Tubo de PVC rígido coletor de esgoto sanitário – Verificação da estanqueidade de juntas elásticas submetidas à pressão hidrostática externa – Método de ensaio*;
- ABNT NBR 9055, *Tubo de PVC rígido coletor de esgoto sanitário – Verificação da estanqueidade de juntas elásticas submetidas ao vácuo parcial interno – Método de ensaio*;
- ABNT NBR 9063, *Anel de borracha do tipo toroidal para tubos de PVC rígido coletores de esgoto sanitário – Dimensões e dureza – Padronização*;
- ABNT NBR 9064, *Anel de borracha do tipo toroidal para tubulação de PVC rígido para esgoto predial e ventilação – Dimensões e dureza – Padronização*;



- ABNT NBR 9648, *Estudo de concepção de sistemas de esgoto sanitário – Procedimento*;
- ABNT NBR 9649, *Projeto de redes coletoras de esgoto sanitário – Procedimento*;
- ABNT NBR 9814, *Execução de rede coletora de esgoto sanitário – Procedimento*;
- ABNT NBR 9822, *Manuseio, armazenamento e assentamento de tubulações de poli (cloreto de vinila) não plastificado (PVC-U) para transporte de água e de tubulações de poli (cloreto de vinila) não plastificado orientado (PVC-O) para transporte de água ou esgoto sob pressão positiva*;
- ABNT NBR 10569, *Conexões de PVC rígido com junta elástica, para coletor de esgoto sanitário – Tipos e dimensões – Padronização*;
- ABNT NBR 10570, *Tubos e conexões de PVC rígido com junta elástica para coletor predial e sistema condominial de esgoto sanitário – Tipos e dimensões – Padronização*;
- ABNT NBR 12266, *Projeto e execução de valas para assentamento de tubulação de água esgoto ou drenagem urbana – Procedimento*;
- ABNT NBR 13969, *Tanques sépticos – Unidades de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos – Projeto, construção e operação*;
- ABNT NBR 14208, *Sistemas enterrados para condução de esgotos – Tubos e conexões cerâmicas com junta elástica – Requisitos*;
- ABNT NBR 14486, *Sistemas enterrados para condução de esgoto sanitário – Projeto de redes coletoras com tubos de PVC*;
- ABNT NBR 15645, *Execução de obras de esgoto sanitário e drenagem de águas pluviais utilizando-se tubos e aduelas de concreto*;
- ABNT NBR 15952, *Sistemas para redes de distribuição e adução de água e transporte de esgotos sob pressão – Verificação da estanqueidade hidrostática em tubulações de polietileno*;
- ABNT NBR 15979, *Sistemas para distribuição e adução de água e transporte de esgotos sob pressão – Requisitos para reparo de tubulação de polietileno PE 80 e PE 100*;
- Normas Regulamentadoras do Capítulo V, Título II, da CLT, relativas à Segurança e Medicina do Trabalho:
 - NR 24 - *Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho*;
 - Resolução CONAMA 377 - *Licenciamento Ambiental Simplificado de Sistemas de Esgotamento Sanitário*.

5.4. INSTALAÇÕES DE GÁS COMBUSTÍVEL

O projeto de instalação predial de gás combustível foi baseado na ABNT NBR 13.523 – Central de Gás Liquefeito de Petróleo – GLP e ABNT NBR 15.526 – Redes de Distribuição Interna para Gases Combustíveis em Instalações Residenciais e Comerciais – Projeto e Execução.

Os ambientes destinados ao projeto de instalação de gás são cozinha e lactário. Serão instalados um fogão de 4 bocas com forno, do tipo doméstico, no lactário e de um de 6 bocas com forno, do tipo semi-industrial, na cozinha.



O sistema será composto por dois cilindros de 45kg de GLP e rede de distribuição em aço SCH-40 e acessórios conforme dados e especificações do projeto.

Quando não houver disponibilidade de fornecimento de botijões tipo P-45 de GLP, deverá ser adotado o sistema simples de botijões convencionais tipo P-13. A instalação será direta entre botijão e fogão, conforme os detalhes apresentados no projeto.

5.4.1. Normas Técnicas Relacionadas

- ABNT NBR 8613, *Mangueiras de PVC plastificado para instalações domésticas de gás liquefeito de petróleo (GLP)*;
- ABNT NBR 8614, *Válvulas automáticas para recipientes transportáveis de aço para até 13 kg de gás liquefeito de petróleo (GLP)*;
- ABNT NBR 12712, *Projeto de sistemas de transmissão e distribuição de gás combustível*;
- ABNT NBR 12790, *Cilindro de aço especificado, sem costura, para armazenagem e transporte de gases a alta pressão – Especificação*;
- ABNT NBR 13103, *Instalação de aparelhos a gás para uso residencial – Requisitos*;
- ABNT NBR 13419, *Mangueira de borracha para condução de gases GLP/GN/GNF – Especificação*;
- ABNT NBR 13523, *Central de Gás Liquefeito de Petróleo – GLP*;
- ABNT NBR 14177, *Tubo flexível metálico para instalações de gás combustível de baixa pressão*;
- ABNT NBR 15526, *Redes de distribuição interna para gases combustíveis em instalações residenciais e comerciais – Projeto e execução*;
- ABNT NBR 15756, *Cavalete de cobre para instalações residenciais de gases combustíveis – Requisitos e montagem*;
- ABNT NBR 15923, *Inspecção de rede de distribuição interna de gases combustíveis em instalações residenciais e instalação de aparelhos a gás para uso residencial – Procedimento*;
- EB-366 – *Conexões de Cobre para Instalações de Água Quente e Gás Combustível*.

5.5. SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO

A classificação de risco para as edificações que compreendem os estabelecimentos de ensino é de risco leve, segundo a classificação de diversos Corpos de Bombeiros do país. São exigidos os seguintes sistemas:

- Sinalização de segurança: as sinalizações auxiliam as rotas de fuga, orientam e advertem os usuários da edificação.
- Extintores de incêndio: para todas as áreas da edificação os extintores deverão atender a cada tipo de classe de fogo A, B e C. A locação e instalação dos extintores constam da planta baixa e dos detalhes do projeto.
- Iluminação de emergência: o sistema adotado foi de blocos autônomos 2x7W e 2x55W, com autonomia de 2 horas, instalados nas paredes, conforme localização e detalhes indicados no projeto.



- SPDA – Sistema de proteção contra descargas atmosféricas: o sistema adotado, concepções, plantas e detalhes constam no projeto.

5.5.1. Normas Técnicas Relacionadas

- NR 23 – *Proteção Contra Incêndios*;
- NR 26 – *Sinalização de Segurança*;
- ABNT NBR 5419, *Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas*;
- ABNT NBR 5470, *Para-raios de resistor não linear a carboneto de silício (SiC) para sistemas de potência – Terminologia*;
- ABNT NBR 5628, *Componentes construtivos estruturais – Determinação da resistência ao fogo*;
- ABNT NBR 7195, *Cores para segurança*;
- ABNT NBR 9077, *Saídas de Emergência em Edifícios*;
- ABNT NBR 9442, *Materiais de construção – Determinação do índice de propagação superficial de chama pelo método do painel radiante – Método de ensaio*;
- ABNT NBR 10636, *Parede divisórias sem função estrutural – Determinação da resistência ao fogo – Método de ensaio*;
- ABNT NBR 10898, *Sistema de iluminação de emergência*;
- ABNT NBR 11742, *Porta corta-fogo para saídas de emergência*;
- ABNT NBR 12693, *Sistema de proteção por extintores de incêndio*;
- ABNT NBR 13434-1, *Sinalização de segurança contra incêndio e pânico – Parte 1: Princípios de projeto*;
- ABNT NBR 13434-2, *Sinalização de segurança contra incêndio e pânico – Parte 2: Símbolos e suas formas, dimensões e cores*;
- ABNT NBR 13434-3, *Sinalização de segurança contra incêndio e pânico – Parte 3: Requisitos e métodos de ensaio*;
- ABNT NBR 13714, *Sistemas de hidrantes e de mangotinhos para combate a incêndio*;
- ABNT NBR 14323, *Dimensionamento de estruturas de aço de edifícios em situação de incêndio – Procedimento*;
- ABNT NBR 14432, *Exigências de resistência ao fogo de elementos construtivos de edificações – Procedimento*;
- ABNT NBR 15200, *Projeto de estruturas de concreto em situação de incêndio*;
- ABNT NBR 15808, *Extintores de incêndio portáteis*;
- ABNT NBR 15809, *Extintores de incêndio sobre rodas*;
- Normas e Diretrizes de Projeto do Corpo de Bombeiros Local;
- Regulamento para a Concessão de Descontos aos Riscos de Incêndio do Instituto de Resseguros do Brasil (IRB);
- NR-10: SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE Portaria n.º598, de 07/12/2004 (D.O.U. de 08/12/2004 – Seção 1).



Normas internacionais:

- EN 13823, *Reaction to fire tests for building products – Building products excluding floorings exposed to the thermal attack by a single burning item (SBI)*;
- ISO 1182, *Buildings materials – non-combustibility test*;
- ISO 11925-2, *Reaction to fire tests – Ignitability of building products subjected to direct impingement of flame – Part 2: Single-flame source test* e ASTM E662 – *Standard test method for specific optical density of smoke generated by solid materials*;
- ASTM E662, *Standard test method for specific optical density of smoke generated by solid materials*.



6. ELÉTRICA



6.1. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

No projeto de instalações elétricas foi definido a distribuição geral das luminárias, pontos de força, comandos, circuitos, chaves, proteções e equipamentos. O atendimento à edificação foi considerado em baixa tensão, conforme a tensão operada pela concessionária local em 110V ou 220V. Os alimentadores foram dimensionados com base no critério de queda de tensão máxima admissível considerando a distância aproximada de 40 metros do quadro geral de baixa tensão até a subestação em poste. Caso a distância seja maior, os alimentadores deverão ser redimensionados.

Os circuitos que serão instalados seguirão os pontos de consumo através de eletrodutos, conduletes e caixas de passagem. Todos os materiais deverão ser de qualidade para garantir a facilidade de manutenção e durabilidade.

As instalações elétricas foram projetadas de forma independente para cada bloco, permitindo flexibilidade na construção, operação e manutenção. Dessa forma cada bloco possui um quadro de distribuição. Os alimentadores dos quadros de distribuição de todos os blocos têm origem no QGBT, localizado na sala técnica do bloco multiuso (Tipo B) e bloco de serviços (Tipo C), que seguem em eletrodutos enterrados no solo conforme especificado no projeto. Os alimentadores foram dimensionados com base no critério de queda de tensão máxima admissível considerando a distância entre os quadros de distribuição e o QGBT, definidas pelo layout apresentado.

Os alimentadores do quadro geral de bombas (QGB) e os circuitos de iluminação e tomadas do Castelo d'água terão origem no quadro de distribuição de iluminação e tomadas do bloco mais próximo a sua implantação. A iluminação externa do Castelo d'água foi projetada a fim de atender a uma iluminância mínima necessária à execução de serviços de manutenção caso se façam no período noturno.

Não foram consideradas no projeto tomadas baixas em áreas de acesso irrestrito das crianças, - salas de atividades, repouso, solários, salas multiuso, sanitários infantis, refeitório e pátio - por segurança dos principais usuários, que são as crianças. Todos os circuitos de tomadas serão dotados de dispositivos diferenciais residuais de alta sensibilidade para garantir a segurança. As tomadas para ligação de computadores terão circuito exclusivo, para assegurar a estabilidade de energia.

As luminárias especificadas no projeto preveem lâmpadas de baixo consumo de energia como as fluorescentes e a vapor metálica, reatores eletrônicos de alta eficiência, alto fator de potência e baixa taxa de distorção harmônica.

O acionamento dos comandos das luminárias é feito por seções, sempre no sentido das janelas para o interior dos ambientes. Dessa forma aproveita-se melhor a iluminação natural ao longo do dia, permitindo acionar apenas as seções que se fizerem necessária, racionalizando o uso de energia.

6.1.1. Normas Técnicas Relacionadas

- NR 10 – *Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade*;
- ABNT NBR 5123, *Relé fotelétrico e tomada para iluminação – Especificação e método de ensaio*;
- ABNT NBR 5349, *Cabos nus de cobre mole para fins elétricos – Especificação*;
- ABNT NBR 5370, *Conectores de cobre para condutores elétricos em sistemas de potência*;



- ABNT NBR 5382, *Verificação de iluminância de interiores*;
- ABNT NBR 5410, *Instalações elétricas de baixa tensão*;
- ABNT NBR 5413, *Iluminância de interiores*;
- ABNT NBR 5444, *Símbolos gráficos para instalações elétricas prediais*;
- ABNT NBR 5461, *Iluminação*;
- ABNT NBR 5471, *Condutores elétricos*;
- ABNT NBR 5597, *Eletroduto de aço-carbono e acessórios, com revestimento protetor e rosca NPT – Requisitos*;
- ABNT NBR 5598, *Eletroduto de aço-carbono e acessórios, com revestimento protetor e rosca BSP – Requisitos*;
- ABNT NBR 5624, *Eletroduto rígido de aço-carbono, com costura, com revestimento protetor e rosca NBR 8133 – Requisitos*;
- ABNT NBR 6516, *Starters – A descarga luminescente*;
- ABNT NBR 6689, *Requisitos gerais para condutos de instalações elétricas prediais*;
- ABNT NBR 8133, *Rosca para tubos onde a vedação não é feita pela rosca – Designação, dimensões e tolerâncias*;
- ABNT NBR 9312, *Receptáculo para lâmpadas fluorescentes e starters – Especificação*;
- ABNT NBR 10898, *Sistema de iluminação de emergência*;
- ABNT NBR 11839, *Dispositivo-fusíveis de baixa tensão para proteção de semicondutores – Especificação*;
- ABNT NBR 11841, *Dispositivo-fusíveis de baixa tensão, para uso por pessoas autorizadas - Fusíveis com contatos tipo faca – Especificação*;
- ABNT NBR 11848, *Dispositivo-fusíveis de baixa tensão para uso por pessoas autorizadas - Fusíveis com contatos aparafusados – Especificação*;
- ABNT NBR 11849, *Dispositivo-fusíveis de baixa tensão para uso por pessoas autorizadas - Fusíveis com contatos cilíndricos – Especificação*;
- ABNT NBR 12090, *Chuveiros elétricos – Determinação da corrente de fuga – Método de ensaio*;
- ABNT NBR 12483, *Chuveiros elétricos – Padronização*;
- ABNT NBR 14011, *Aquecedores instantâneos de água e torneiras elétricas – Requisitos*;
- ABNT NBR 14012, *Aquecedores instantâneos de água e torneiras elétricas – Verificação da resistência ao desgaste ou remoção da marcação – Método de ensaio*;
- ABNT NBR 14016, *Aquecedores instantâneos de água e torneiras elétricas – Determinação da corrente de fuga – Método de ensaio*;
- ABNT NBR 14417, *Reatores eletrônicos alimentados em corrente alternada para lâmpadas fluorescentes tubulares – Requisitos gerais e de segurança*;
- ABNT NBR 14418, *Reatores eletrônicos alimentados em corrente alternada para lâmpadas fluorescentes tubulares – Prescrições de desempenho*;



- ABNT NBR 14671, *Lâmpadas com filamento de tungstênio para uso doméstico e iluminação geral similar – Requisitos de desempenho.*
- ABNT NBR IEC 60061-1, *Bases de lâmpadas, porta-lâmpadas, bem como gabaritos para o controle de intercambialidade e segurança – Parte 1: Bases de lâmpadas;*
- ABNT NBR IEC 60081, *Lâmpadas fluorescentes tubulares para iluminação geral;*
- ABNT NBR IEC 60238, *Porta-lâmpadas de rosca Edison;*
- ABNT NBR IEC 60269-3-1, *Dispositivos-fusíveis de baixa tensão – Parte 3-1: Requisitos suplementares para dispositivos-fusíveis para uso por pessoas não qualificadas (dispositivos-fusíveis para uso principalmente doméstico e similares) – Seções I a IV;*
- ABNT NBR IEC 60439-1, *Conjuntos de manobra e controle de baixa tensão – Parte 1: Conjuntos com ensaio de tipo totalmente testados (TTA) e conjuntos com ensaio de tipo parcialmente testados (PTTA);*
- ABNT NBR IEC 60439-2, *Conjuntos de manobra e controle de baixa tensão – Parte 2: Requisitos particulares para linhas elétricas pré-fabricadas (sistemas de barramentos blindados);*
- ABNT NBR IEC 60439-3, *Conjuntos de manobra e controle de baixa tensão – Parte 3: Requisitos particulares para montagem de acessórios de baixa tensão destinados a instalação em locais acessíveis a pessoas não qualificadas durante sua utilização – Quadros de distribuição;*
- ABNT NBR IEC 60669-2-1, *Interruptores para instalações elétricas fixas residenciais e similares – Parte 2-1: Requisitos particulares - Interruptores eletrônicos;*
- ABNT NBR IEC 60884-2-2, *Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo – Parte 2-2: Requisitos particulares para tomadas para aparelhos;*
- ABNT NBR NM 243, *Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) ou isolados com composto termofixo elastomérico, para tensões nominais até 450/750 V, inclusive – Inspeção e recebimento;*
- ABNT NBR NM 244, *Condutores e cabos isolados – Ensaio de centelhamento;*
- ABNT NBR NM 247-1, *Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 V – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60227-1, MOD);*
- ABNT NBR NM 247-2, *Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensão nominais até 450/750 V, inclusive – Parte 2: Métodos de ensaios (IEC 60227-2, MOD);*
- ABNT NBR NM 247-3, *Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 V, inclusive – Parte 3: Condutores isolado (sem cobertura) para instalações fixas (IEC 60227-3, MOD);*
- ABNT NBR NM 247-5, *Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 V, inclusive – Parte 5: Cabos flexíveis (cordões) (IEC 60227-5, MOD);*
- ABNT NBR NM 287-1, *Cabos isolados com compostos elastoméricos termofixos, para tensões nominais até 450/750 V, inclusive – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60245-1, MOD);*
- ABNT NBR NM 287-2, *Cabos isolados com compostos elastoméricos termofixos, para tensões nominais até 450/750 V, inclusive – Parte 2: Métodos de ensaios (IEC 60245-2 MOD);*



- ABNT NBR NM 287-3, *Cabos isolados com compostos elastoméricos termofixos, para tensões nominais até 450/750 V, inclusive – Parte 3: Cabos isolados com borracha de silicone com trança, resistentes ao calor (IEC 60245-3 MOD);*
- ABNT NBR NM 287-4, *Cabos isolados com compostos elastoméricos termofixos, para tensões nominais até 450/750 V, inclusive – Parte 4: Cordões e cabos flexíveis (IEC 60245-4:2004 MOD);*
- ABNT NBR NM 60454-1, *Fitas adesivas sensíveis à pressão para fins elétricos – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60454-1:1992, MOD);*
- ABNT NBR NM 60454-2, *Fitas adesivas sensíveis à pressão para fins elétricos – Parte 2: Métodos de ensaio (IEC 60454-2:1992, MOD);*
- ABNT NBR NM 60454-3, *Fitas adesivas sensíveis à pressão para fins elétricos – Parte 3: Especificações para materiais individuais - Folha 1: Filmes de PVC com adesivos sensíveis à pressão (IEC 60454-3-1:1998, MOD);*
- ABNT NBR NM 60669-1, *Interruptores para instalações elétricas fixas domésticas e análogas – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60669-1:2000, MOD);*
- ABNT NBR NM 60884-1, *Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60884-1:2006 MOD).*

Normas internacionais:

- ASA – American Standard Association;
- IEC – International Electrical Commission;
- NEC – National Electric Code;
- NEMA – National Electrical Manufacturers Association;
- NFPA – National Fire Protection Association;
- VDE – Verbandes Deutscher Elektrote.

6.2. INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO

O projeto de climatização visa o atendimento às condições de conforto em ambientes que não recebem ventilação natural ideal para o conforto dos usuários.

As soluções adotadas foram:

- Nas salas de multiuso, salas de reunião de professores e sala da diretoria: adoção de equipamento simples de ar condicionado;
- Demais ambientes: adoção de ventiladores de teto e previsão para condicionamento de ar futuro (locais onde a temperatura média assim determine a necessidade)

6.2.1. Normas Técnicas Relacionadas

- ABNT NBR 10080, *Instalações de ar-condicionado para salas de computadores – Procedimento;*
- ABNT NBR 11215, *Equipamentos unitários de ar-condicionado e bomba de calor - Determinação da capacidade de resfriamento e aquecimento – Método de ensaio;*



- ABNT NBR 11829, *Segurança de aparelhos eletrodomésticos e similares – Requisitos particulares para ventiladores – Especificação*;
- ABNT NBR 14679, *Sistemas de condicionamento de ar e ventilação – Execução de serviços de higienização*;
- ABNT NBR 15627-1, *Condensadores a ar remotos para refrigeração – Parte 1: Especificação, requisitos de desempenho e identificação*;
- ABNT NBR 15627-2, *Condensadores a ar remotos para refrigeração – Parte 2: Método de ensaio*;
- ABNT NBR 15848, *Sistemas de ar condicionado e ventilação – Procedimentos e requisitos relativos às atividades de construção, reformas, operação e manutenção das instalações que afetam a qualidade do ar interior (QAI)*;
- ABNT NBR 16401-1, *Instalações de ar-condicionado – Sistemas centrais e unitários - Parte 1: Projetos das instalações*;
- ABNT NBR 16401-2, *Instalações de ar-condicionado – Sistemas centrais e unitários - Parte 2: Parâmetros de conforto térmico*;
- ABNT NBR 16401-3, *Instalações de ar-condicionado – Sistemas centrais e unitários - Parte 3: Qualidade do ar interior*.

Normas Internacionais:

- ASHRAE Standard 62 (American Society of Heating, Refrigerating and Air Conditioning Engineers), *Ventilation for Acceptable Indoor Air Quality*;
- ASHRAE Standard 140 (American Society of Heating, Refrigerating and Air Conditioning Engineers), *New ASHRAE standard aids in evaluating energy analysis programs*;
- Analysis Computer Programs. *American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers, Inc. USA, Atlanta: 2001.*

6.3. INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO

O projeto de cabeamento estruturado visa atender as necessidades de um serviço adequado de voz e dados para a edificação. O Projeto Padrão Tipo B prevê tomadas RJ-45, incluindo os pontos destinados a telefones, e 3 pontos para acesso (AP-Access Point) para rede sem fio (WLAN – Wireless Local Area Network).

6.3.1 Materiais

6.3.1.1. Tubos e Conexões

Serão de PVC rígido antichama, rosqueáveis, com curvas e conexões pré-fabricadas.

6.3.1.2. Eletrocalhas

Tipo fechadas, com tampa, galvanizadas em chapa de aço 1010/1020 - 16 MSG



6.3.1.3. Saida e Tomadas

Serão utilizadas 2 tomadas RJ-45 Cat 5e uma para telefone e para lógica, de embutir, com espelho 4" x 2", os espelhos deverão ser da linha SIEMENS adotada para os acabamentos e as tomadas KRONE ou equivalente.

Conectorização : T-568-A para a RJ-45
Número de contatos : 8 para RJ-45
Tensão de isolamento do dielétrico : 1000 VAC RMS 60 Hz
Tensão Admissível : 150 VAC 1,5A
Durabilidade : 750 ciclos
Resistência de contato : < 20 μ OHMS
Material dos contatos : Bronze fosforoso
Revestimento dos contatos : ouro 30 μ polegadas (mínimo)
Temperatura de operação : -40°C a +70°C
Material de revestimento interno : PVC - 94V-0

6.3.2. Ligações de Rede

Uma vez instalada a infraestrutura de Cabeamento Estruturado, fica a cargo do administrador da rede a instalação, configuração e manutenção da rede de computadores e telefonia. Como um exemplo da forma de instalação, sugere-se que, no armário de telecomunicações (rack), os ramais telefônicos provenientes do PABX sejam ligados na parte traseira do bloco 110. Os dois painéis (patch panels) superiores devem ser usados para fazer espelhamento do switch, ou seja, todas as portas do switch serão ligadas nas partes traseiras dos patch panels. Os dois patch panels inferiores receberão os pontos de usuários. Serão utilizados cabos de manobra (patch cords RJ-45/RJ-45 e RJ-45/110) para ligação dos pontos de usuários com os ramais telefônicos ou rede de computadores.

6.3.3. Conexão com a Internet

Para estabelecer conexão com a Internet, é preciso que o serviço seja fornecido por empresas fornecedoras/ provedoras de Internet. Atualmente, existem disponíveis diversos tipos de tecnologias de conexão com Internet, como por exemplo, conexão discada, ADSL, ADSL2, cable (a cabo), etc. Deverá ser consultado na região quais tecnologias estão disponíveis e qual melhor se adapta ao local.

O administrador da rede é responsável por definir qual empresa fará a conexão e a forma como será feita. O administrador também tem total liberdade para definir como será feito o acesso pelos computadores dentro do edifício.

6.3.4. Segurança de Rede

Devem ser montados sistemas de segurança e proteção da rede. Sugere-se que o acesso à Internet seja feita através de servidor centralizado e sejam instalados: Firewall, Servidores de Proxy, Anti-Virus e Anti-Malware e outros necessários. Também devem ser criadas sub-redes virtuais para separação de computadores críticos de computadores de uso público.

6.3.5. Opcional: Wireless Access Point

Fica a critério do proprietário a decisão de instalar ou não um ponto de acesso de rede sem fio (Wireless Access Point). O Access Point (AP) deverá ser compatível com o padrão IEEE 802.11g com capacidade de transmissão de, no mínimo, 54Mbps.



O alcance do AP geralmente é maior que 15 metros, portanto é necessário que o administrador da rede tome as devidas providências de segurança da rede.

A tecnologia wireless (sem fios) permite a conexão entre diferentes pontos sem a necessidade do uso de cabos - seja ele telefônico, coaxial ou ótico - por meio de equipamentos que usam radiocomunicação (comunicação via ondas de rádio) ou comunicação via infravermelho. Basicamente, esta tecnologia permite que sejam conectados à rede os dispositivos móveis, tais como notebooks e laptops, e computadores que possuem interface de rede sem fio.

Os pontos de instalação dos Access Points estão definidos em projeto e preveem que sejam deixados um RJ-45 em nível alto (próximo ao teto, conforme detalhe do projeto). Mesmo que a opção seja a não instalação do AP, a tomada alta da sala de reuniões deverá ser instalada como previsão de aquisição do dispositivo em algum momento futuro.

6.3.6. Ligações de TV

As ligações de TV foram projetadas para o uso de uma antena externa do tipo "espinha de peixe", ligando os pontos através de cabo coaxial. A antena deve ser ajustada e direcionada de forma a conseguir melhor captação do sinal. Caso não haja disponibilidade deste tipo de antena, esta poderá ser substituída por equivalente, com desempenho igual ou superior.

No caso do prédio estar localizado em região cuja recepção do sinal de TV seja de má qualidade, deverá ser contratado o serviço de TV via satélite (antena parabólica) ou a cabo. A instalação ficará como responsabilidade da empresa Contratada, assim como a garantia da qualidade do sinal de TV recebido.

Está ainda previsto, via caixa externa a eventual utilização de rede cabeada (tipo NET) para os locais que disponham deste serviço.

6.3.7. Normas Tecnicas Relacionadas

- ABNT NBR 9886, *Cabo telefônico interno CCI – Especificação*;
- ABNT NBR 10488, *Cabo telefônico com condutores estanhados, isolado com termoplástico e com núcleo protegido por capa APL – Especificação*;
- ABNT NBR 10501, *Cabo telefônico blindado para redes internas – Especificações*;
- ABNT NBR 11789, *Cabos para descida de antena, de formato plano, com isolamento extrudada de polietileno termoplástico – Especificação*;
- ABNT NBR 12132, *Cabos telefônicos – Ensaio de compressão – Método de ensaio*;
- ABNT NBR 14088, *Telecomunicação – Bloco terminal de rede interna – Requisitos de desempenho*;
- ABNT NBR 14423, *Cabos telefônicos – Terminal de acesso de rede (TAR) – Requisitos de desempenho*;
- ABNT NBR 14424, *Cabos telefônicos – Dispositivo de terminação de rede (DTR) – Requisitos de desempenho*;
- ABNT NBR 14306, *Proteção elétrica e compatibilidade eletromagnética em redes internas de telecomunicações em edificações – Projeto*;



- ABNT NBR 14373, *Estabilizadores de tensão de corrente alternada – Potência até 3 kVA/3 kW*;
- ABNT NBR 14565, *Cabeamento de telecomunicações para edifícios comerciais*;
- ABNT NBR 14662, *Unidade de supervisão de corrente alternada (USCA), quadra de transferência automática (QTA) e quadro de serviços auxiliares (QSA) tipo 1 – Requisitos gerais para telecomunicações*;
- ABNT NBR 14691, *Sistemas de subdutos de polietileno para telecomunicações – Determinação das dimensões*;
- ABNT NBR 14770, *Cabos coaxiais rígidos com impedância de 75 Ω para redes de banda larga – Especificações*;
- ABNT NBR 14702, *Cabos coaxiais flexíveis com impedância de 75 Ω para redes de banda larga – Especificação*;
- ABNT NBR 15142, *Cabo telefônico isolado com termoplástico e núcleo protegido por capa APL, aplicado para transmissão de sinais em tecnologia xDSL*;
- ABNT NBR 15149, *Sistemas de subdutos de polietileno para telecomunicações – Verificação da resistência à tração de subdutos corrugados*;
- ABNT NBR 15155-1, *Sistemas de dutos de polietileno para telecomunicações – Parte 1: Dutos de parede lisa – Requisitos*;
- ABNT NBR 15204, *Conversor a semicondutor – Sistema de alimentação de potência ininterrupta com saída em corrente alternada (nobreak) – Segurança e desempenho*;
- ABNT NBR 15214, *Rede de distribuição de energia elétrica – Compartilhamento de infraestrutura com redes de telecomunicações*;
- ABNT NBR 15715, *Sistemas de dutos corrugados de polietileno (PE) para infraestrutura de cabos de energia e telecomunicações – Requisitos*;
- TB-47, *Vocabulário de termos de telecomunicações*.

Normas internacionais:

- TIA/EIA-5680-B.1: May 2001, *Commercial Building Telecommunications Cabling Standard - Part 1: General Requirements (ANSI/TIA/EIA-568-B.1-2001)*;
- TIA/EIA-568-B.2: May 2001, *Commercial Building Telecommunications Cabling Standard: Part 2: Balanced Twisted Pair Components*;
- TIA/EIA-568-B.3: April 2000, *Optical Fiber Cabling Components Standard (ANSI/TIA/EIA-568-B.3-2000)*;
- TIA/EIA-569: January 1990, *Commercial Building Standard for Telecommunications Pathways and Spaces (superceded by TIA/EIA-569-A)(Superceded by TIA-569-B)*;
- TIA/EIA-606: February 1993, *Administration Standards for the Telecommunications Infrastructure of Commercial Buildings (superseded by TIA/EIA-606-A)*.

6.4. INSTALAÇÕES DE SISTEMA DE EXAUSTÃO

O projeto de exaustão por ventilação mecânica para as instalações da área de serviço justifica-se pela necessidade de atendimento às condições de purificação e renovação do ar, por se tratarem de ambientes de descarga de gases nocivos, provenientes da queima do GLP, e partículas de resíduos alimentares.



A alternativa tecnológica para a exaustão de ar adotada foi a de exaustão dutada, impulsionada por ventilação mecânica de exaustores axiais. Esta solução se faz necessária na cozinha.

Na cozinha o ponto de maior emissão de resíduos se localiza sobre os fogões. Deverão ser alocados captadores de exaustão tipo coifa de ilha, centralizados com relação ao fogão, respeitando as dimensões de equipamentos e instalações indicados no projeto.

O acionamento dos exaustores comandado por interruptor simples foi discriminado no projeto de instalações elétricas. Respeitar as observações para a saída do ar no duto, que constam no projeto e as normas de instalação de tubulações e dutos industriais de fluxo. A saída deverá possuir uma tela de proteção e uma parte de cobertura para proteção da água de chuva.

6.4.1. Normas Técnicas Relacionadas

- ABNT NBR 14518, *Sistemas de ventilação para cozinhas profissionais*.

Normas Internacionais:

Normas ASHRAE (American Society of Heating, Refrigerating and Air Conditioning Engineers): ASHRAE Standard 62/1989 – Ventilation for Acceptable Indoor Air Quality).



7. ANEXOS



7.1. TABELA DE DIMENSÕES E ÁREAS

Bloco Administrativo			
Quantidade	Ambientes	Dimensões Internas (CxLxH)	Áreas Úteis (m²)
01	Almoxarifado	3,45 x 3,45 x 3,00	11,90
01	Área Externa de Espera Coberta - Hall	5,25 x 2,85 x 3,00	14,96
01	Circulação Interna	4,80 x 1,05 x 3,00	5,04
01	Circulação Interna	3,60 x 1,65 x 3,00	5,94
01	Diretoria	3,45 x 3,45 x 3,00	11,90
01	Recepção	5,25 x 4,05 x 3,00	21,02
01	Sala dos Professores	5,25 x 3,45 x 3,00	18,11
02	Sanitários adultos (feminino e masculino)	2,85 x 2,25 x 2,25 x 3,00	5,69 x2
01	Secretaria	7,05 x 4,65 x 4,05 x 3,00	24,23
Total Bloco Administrativo			124,48
Bloco de Serviços			
Quantidade	Ambientes	Dimensões Internas (LxPxH)	Áreas Úteis (m²)
01	Área de Serviço externo	9,05 x 5,25 x 3,00	48,05
01	Buffet	2,85 x 1,05 x 3,00	2,99
01	Circulação Interna	4,20 x 1,05 x 3,00	4,41
	Circulação interna*	1,95 x 1,05 x 3,00	2,05
01	Copa Funcionários	3,90 x 2,65 x 3,00	10,34
02	Cozinha	8,25 x 3,45 x 1,85 x 3,00	29,51
01	D.M.L.	1,80 x 1,45 x 3,00	2,61
01	Despensa	5,85 x 1,65 x 3,00	9,65
01	Lactário	3,45 x 1,65 x 3,00	5,59
01	Lavanderia	3,60 x 2,55 x 3,00	9,18
01	Rouparia	3,45 x 1,35 x 3,00	4,66
01	Vestibário Feminino	3,65 x 2,50 x 2,70 x 3,00	8,48



Ministério da Educação
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST



01	Vestibário Masculino	3,65 x 1,80 x 3,00	6,44
Total Bloco de Serviços			143,87

Bloco Pedagógico 1 – Creche I e II

Quantidade	Ambientes	Dimensões Internas (CxLxH)	Áreas Úteis (m²)
02	Alimentação	3,00 x 2,85 x 3,00	8,55 x2
02	Creche I	7,05 x 5,25 x 4,65 x 3,00	24,98 x2
02	Creche II	7,05 x 5,25 x 4,65 x 3,00	27,29 x2
02	Fraldário	2,85 x 2,85 x 3,00	8,12 x2
02	Repouso Creche I	4,05 x 3,50 x 3,00	14,18 x2
02	Repouso Creche II	4,05 x 2,95 x 3,00	11,94 x2
02	Sanitários Creche I	5,80 x 2,85 x 3,00	16,23 x2
02	Solários	10,65 x 6,20	55,38 x2
Total Bloco Pedagógico 1			333,34

Bloco Pedagógico 2 – Creche III e Pré-escola

Quantidade	Ambientes	Dimensões Internas (CxLxH)	Áreas Úteis (m²)
02	Creche III	7,05 x 4,65 x 4,65 x 3,00	25,49 x2
02	Pré-escola	8,25 x 7,05 x 4,65 x 3,00	36,20 x2
02	Repouso	3,55 x 2,85 x 3,00	10,12 x2
02	Solário	9,45 x 3,15	29,77 x2
Total Bloco Pedagógico 2			203,16

Bloco Multiuso

Quantidade	Ambientes	Dimensões Internas (LxPxH)	Áreas Úteis (m²)
01	Circulação Interna	3,00 x 1,05 x 3,00	3,75
01	Sala Multiuso	7,15 x 5,85 x 7,05 x 3,00	48,25
01	Sala do Rack	2,65 x 1,15 x 3,00	3,05
01	Sala de Energia Elétrica	1,65 x 1,15 x 3,00	1,90



Ministério da Educação
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST



01	Sala Telefonica	1,50 x 1,15 x 3,00	1,73
02	Sanitarios Infantis (fem e masc)	5,25 x 3,90 x 3,35 x 3,00	16,56 x2
02	Sanitarios adultos P.P.N.E. (fem e masc)	2,65 x 1,65 x 3,00	4,37 x2
Total Bloco Multiuso			100,54

Demais Espaços			
Quantidade	Ambientes	Dimensões Internas (LxPxH)	Areas Uteis (m²)
01	Pátio Coberto	19,00 x 10,80 x 3,00	205,20
01	Passarela Coberta	10,80 x 1,80 x 2,20	19,44
01	Parquinho – playground externo	10,00 x 10,00	100,00
01	Castelo D'Água	Ø3,0x11,0	7,06
Total Demais Espaços			331,70
Área Útil Total Proinfância B			1237,09



7.2. TABELA DE REFERENCIA DE CORES E ACABAMENTOS

Elementos	Ambientes	Especificações	Cor
Paredes	Fachada	Cerâmica 10x10cm (do piso à altura de 50cm)	Azul Escuro
Cobertura		Acima da base	Branco
		Oitões e Testeiras de calhas e Platibandas	Azul Escuro
		Pingadeiras	Concreto
Portões de Entrada	Entrada	Barras de ferro 3x3cm	Azul, Amarelo Ouro e Vermelho
Pórtico	Entrada Principal	Cerâmica 10x10cm	Amarelo
Cobogós	Solários	Parede de Fechamento	Amarelo Ouro
	Área de Serviços		Vermelho
Castelo d'água	Área externa livre	Volume Principal	Amarelo Ouro
		Aberturas Circulares	Azul Escuro
		Escada e Guarda-corpos	Azul Escuro
Janelas	Todos os Ambientes	Folhas das janelas*	Alumínio Natural
		Molduras das Janelas (cerâmica 10x10cm)	Vermelho
Portas	Sanitários	Alizares	Azul
		Folha de Porta	Platina
	Creches I, II e III, Pré-escola, Multiuso	Alizares	Azul
		Folha de Porta	Amarelo Ouro
		Baguetes	Azul
	Demais Ambientes	Folha de Porta	Platina
		Alizares	Azul
Cobertura	Pátio Coberto	Ripas de Madeira	Verniz Fosco
		Ripas Metálicas	Marrom



Ministério da Educação
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST



Elementos	Ambientes	Especificações	Cor
Tetos	Todos os Ambientes	Pintura acrílica acabamento fosco	Branco
Piso	Pátio Coberto	Granitina 1,20x 1,20m	Cinza
		Piso podotátil 30x30cm	Azul
	Demais Ambientes Internos	Granitina 1,20x 1,20m	Cinza
	Áreas Molhadas	Cerâmica antiderrapante 40x40cm	Branco
	Área de serviço descoberta	Cimento desempenado	Cinza
	Estacionamento	Bloco intertravado	Concreto
	Jardim	Gramma	Verde
Piso	Playground	Areia filtrada	-
Paredes	Multiuso, Salas de Repouso e de Aula.	Cerâmica 30x40cm (do piso à altura de 1,20m)	Branco
		Roda-meio de 10cm de Madeira (altura de 1,20m do piso)	Verniz Fosco
		Pintura acrílica (do rodameio ao teto) acetinada	Marfim
	Secretaria, Diretoria, Recepção, Almoxarifado e Sala dos Professores.	Cerâmica 30x40cm (do piso à altura de 1,20m)	Branco
		Roda-meio de 10cm de Madeira (altura de 1,20m do piso)	Verniz Fosco
		Pintura acrílica (do rodameio ao teto) acetinada	Marfim
	Cozinha e Áreas de Serviço	Cerâmica 30x40cm (do piso ao teto)	Branco
	Sanitários adultos	Cerâmica 30x40cm (do piso à altura de 1,80m)	Branco
		Roda-meio de cerâmica 10x10m (altura 1,80m do piso)	Azul Escuro (Masculino) e Vermelho (Feminino)



Ministério da Educação
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST



Elementos	Ambientes	Especificações	Cor
		Pintura acrílica (do rodameio ao teto) acetinada	Branco
	Sanitários infantis	Cerâmica 30x40cm (do piso à altura de 1,80m)	Branco
		Roda-meio de cerâmica 10x10m (altura 1,80m do piso)	Azul Escuro (Masculino) e Vermelho (Feminino)
		Pintura acrílica (do rodameio ao teto) acetinada	Branco



7.3. TABELA DE ESPECIFICAÇÕES DE LOUÇAS E METAIS

Bloco Administrativo	
Sanitários Adultos feminino e masculino	
04	Bacia Sanitária Convencional com Caixa Acoplada, código Izy P.111, DECA, ou equivalente
04	Assento plástico Izy, Código AP.01, DECA , ou equivalente
04	Papeleira Metálica Linha Izy, código 2020.C37, DECA ou equivalente
02	Cuba de Embutir Oval cor Branco Gelo, código L.37, DECA ou equivalente
02	Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA, ou equivalente
02	Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente;
02	Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente
Bloco de Serviços	
Vestiários feminino e masculino	
03	Bacia Sanitária Convencional com Caixa Acoplada, código Izy P.111, DECA, ou equivalente
03	Assento plástico Izy, Código AP.01, DECA, ou equivalente
03	Papeleira Metálica Linha Izy, código 2020.C37, DECA ou equivalente
03	Chuveiro Maxi Ducha, LORENZETTI, com Mangueira plástica/desviador para duchas elétricas, código 8010-A, LORENZETTI, ou equivalente
03	Acabamento para registro pequeno Linha Izy, código: 4900.C37.PQ, DECA ou equivalente
03	Cuba de Embutir Oval cor Branco Gelo, código L.37, DECA, ou equivalente
03	Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA, ou equivalente
02	Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente;
03	Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente
Lavanderia	
02	Tanque Grande (40 L) cor Branco Gelo, código TQ.03, DECA, ou equivalente
02	Torneira de parede de uso geral com arejador Izy, código 1155.C37, DECA, ou equivalente
Cozinha	
06	Cuba Inox Embutir 40x34x17cm, cuba 3, básica, aço inoxidável, c/ válvula, FRANKE, ou equivalente
01	Cuba industrial 50x40 profundidade 30 – HIDRONOX, ou equivalente
06	Torneira para cozinha de mesa bica móvel Izy, código 1167.C37, DECA, ou equivalente
01	Torneira elétrica LorenEasy, LORENZETTI ou equivalente
Copa/Nutrição	
01	Lavatório Pequeno Ravena/Izy cor Branco Gelo, código: L.915, DECA, ou equivalente
01	Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA, ou equivalente
01	Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente;
01	Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente



Ministério da Educação
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST



Lactário e Higienização

01	Cuba Inox Embutir 40x34x17cm, cuba 3, básica, aço inoxidável, c/ válvula, FRANKE, ou equivalente
01	Torneira para cozinha de mesa bica móvel Izy, código 1167.C37, DECA, ou equivalente
01	Lavatório Pequeno Ravena/Izy cor Branco Gelo, código: L.915, DECA, ou equivalente
01	Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA, ou equivalente
01	Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente
01	Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente

Área de serviço externa / Triagem e lavagem

01	Torneira de parede de uso geral com bico para mangueira Izy, código 1153.C37, DECA, ou equivalente
01	Cuba industrial 50x40 profundidade 30 – HIDRONOX, ou equivalente
01	Torneira de parede de uso geral com arejador Izy, código 1155.C37, DECA, ou equivalente

Bloco Pedagógico 1 – Creche I e II

Salas de Atividades

04	Cuba Inox Embutir 40x34x17cm, cuba 3, básica, aço inoxidável, c/ válvula, FRANKE, ou equivalente
04	Torneira para cozinha de mesa bica móvel Izy, código 1167.C37, DECA, ou equivalente

Fraldário/Alimentação

04	Lavatório Pequeno Ravena/Izy cor Branco Gelo, código: L.915, DECA, ou equivalente
04	Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA, ou equivalente
04	Torneira elétrica Maxi Torneira, LORENZETTI com Mangueira plástica para torneira elétrica, código 8010-A, LORENZETTI, ou equivalente
04	Banheira plástica rígida, 77x45x20cm de embutir, Burigotto ou equivalente
04	Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente
04	Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente

Sanitário Infantil Creche II

04	Bacia Convencional Studio Kids, código PI.16, DECA, ou equivalente
04	Assento branco linha infantil para bacia Studio kids, DECA, ou equivalente
04	Válvula de descarga: Base Hydra Max, código 4550.404 e acabamento Hydra Max, código 4900.C.MAX 1 ½", acabamento cromado, DECA ou equivalente
06	Cuba de Embutir Oval cor Branco Gelo, código L.37, DECA, ou equivalente
06	Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA, ou equivalente
06	Chuveiro Maxi Ducha, LORENZETTI, com Mangueira plástica/desviador para duchas elétricas, código 8010-A, LORENZETTI, ou equivalente
06	Acabamento para registro pequeno Linha Izy, código: 4900.C37.PQ, DECA ou equivalente
04	Papeleira Metálica Linha Izy, código 2020.C37, DECA ou equivalente
04	Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente
04	Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente

Solários Creche I e II

02	Torneira de parede de uso geral com bico para mangueira Izy, código 1153.C37, DECA
----	--



Bloco Pedagógico 2 – Creche III e Pré-escola

Salas de Atividades

02	Cuba Inox Embutir 40x34x17cm, cuba 3, básica, aço inoxidável, c/ válvula, FRANKE, ou equivalente
02	Torneira para cozinha de mesa bica móvel Izy, código 1167.C37, DECA, ou equivalente

Solários Creche III e Pré-escola

02	Torneira de parede de uso geral com bico para mangueira Izy, código 1153.C37, DECA, ou equivalente
----	--

Bloco Multiuso

Sanitário Infantil e PNE infantil Feminino e Masculino

08	Bacia Convencional Studio Kids, código PI.16, DECA, ou equivalente
08	Assento branco linha infantil para bacia Studio kids, DECA, ou equivalente
08	Válvula de descarga: Base Hydra Max, código 4550.404 e acabamento Hydra Max, código 4900.C.MAX 1 ½", acabamento cromado, DECA ou equivalente
08	Cuba de Embutir Oval cor Branco Gelo, código L.37, DECA, ou equivalente
08	Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA, ou equivalente
06	Chuveiro Maxi Ducha, LORENZETTI, com Mangueira plástica/desviador para duchas elétricas, código 8010-A, LORENZETTI, ou equivalente
06	Acabamento para registro pequeno Linha Izy, código: 4900.C37.PQ, DECA ou equivalente
08	Papeleira Metálica Linha Izy, código 2020.C37, DECA ou equivalente
04	Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente
06	Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente
04	Barra de apoio, Linha conforto, código 2305.C, cor cromado, DECA ou equivalente
02	Ducha Higiênica com registro e derivação Izy, código 1984.C37. ACT.CR, DECA, ou equivalente

Sanitário PNE Adulto Feminino e Masculino

02	Bacia Sanitária Vogue Plus, Linha Conforto com abertura, cor Branco Gelo, código: P.51, DECA, ou equivalente.
02	Assento Poliéster com abertura frontal Vogue Plus, Linha Conforto, cor Branco Gelo, código AP.52, DECA, ou equivalente.
02	Ducha Higiênica com registro e derivação Izy, código 1984.C37. ACT.CR, DECA, ou equivalente.
02	Válvula de descarga: Base Hydra Max, código 4550.404 e acabamento Hydra Max, código 4900.C.MAX 1 ½", acabamento cromado, DECA ou equivalente
02	Lavatório Pequeno Ravena/Izy cor Branco Gelo, código: L.915, DECA ou equivalente.
02	Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA ou equivalente.
02	Papeleira Metálica Linha Izy, código 2020.C37, DECA ou equivalente
04	Barra de apoio, Linha conforto, código 2305.C, cor cromado, DECA ou equivalente
02	Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente
02	Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente

Patio Coberto / Refeitório

02	Cuba de Embutir Oval cor Branco Gelo, código L.37, DECA, ou equivalente
----	---



Ministério da Educação
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST



02	Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA, ou equivalente
01	Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente;
02	Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente

Áreas externas / jardim / Circulação

05	Torneira de parede de uso geral com bico para mangueira Izy, código 1153.C37, DECA, ou equivalente
----	--



7.4. TABELA DE ESQUADRIAS

PORTAS DE MADEIRA				
Código	Quantidade	Dimensões Internas (LxH)	Tipo	Ambiente
PM 1	15	0,80x 2,10	01 folha, de abrir, lisa, em madeira.	Secretaria / Diretoria / Sala de Professores/ Almoxarifado/ Sanitários da Administração/ Cozinha/ Lactário/Acessos do Bloco de Serviço / Vestiários.
PM 2	17	0,80x 2,10	01 folha, de abrir, em madeira, c/ visor de vidro, chapa e barra metálica.	Salas de atividades (Creches I, II, III e Pré- escola) / Sala Multiuso.
PM 3	04	0,80x 2,10	01 folha, de abrir, em madeira, c/ chapa e barra metálica.	Sanitários e PNE I e II.
PM 4	04	0,60x 2,10	01 folha, de abrir, com veneziana, em madeira.	DML / S.I. / Telefonia / Elétrica.
PM 5	03	0,80x 2,10	01 folha, de abrir, com veneziana, em madeira.	Despensa/Rouparia/Cozinha.
PM 6	10	0,60x 1,60	01 folha, de abrir, lisa, em madeira.	Sanitários do Bloco Administrativo/Vestiários
PM 7	06	0,60x 1,00	01 folha, de abrir, lisa, em madeira.	Sanitários Infantis
PM 8	02	0,80x 1,00	01 folha, de abrir, lisa, em madeira.	Sanitários PNE Infantis
PV 1	02	1,60x 2,10	02 folhas, de abrir, em vidro temperado.	Acessos do Bloco Administrativo.



JANELAS DE ALUMÍNIO				
Código	Quantidade	Dimensões Internas (LxH)	Tipo	Ambiente
JA 1	06	1,80x 0,30	pivotante de alumínio	Sanitários do Bloco Administrativo / Sanitários PNE
JA 2	06	0,60x 0,90	de abrir, de alumínio	Rouparia / Lavanderia / Lactário* / Cozinha*
JA 3	04	1,20x 0,60	de correr, de alumínio	Cozinha* / D.M.L./Recepção
JA 4	21	1,80x 0,60	pivotante de alumínio	Creches I, II, III / Pré-escola / Almoxarifado / Vestiários
JA 5	07	2,40x 0,60	de correr, de alumínio	Sanitários Infantis e Despensa&
JA 6	04	1,20x 1,20	de correr, de alumínio	Secretaria / Cozinha* / Lactário* / Lavanderia
JA 7	01	1,80x 1,20	de correr, de alumínio	Cozinha*
JA 8	02	2,40x 1,20	de correr, de alumínio	Lavanderia / direção
JA 9	02	3,00x 1,20	de correr, de alumínio	Secretaria / sala dos professores
JA 10	04	2,40x 1,60	de correr, de alumínio	Creche III / Pré-escola
JA 11	05	3,60x 1,60	de correr, de alumínio	Creches I e II / Multiuso

Ferragens para Portas em Madeira

43	Maçaneta, La Fonte, ref. 234 ou equivalente
43	Rosetas, La Fonte, ref. 307 ou equivalente
43	Fechadura, La Fonte, ref. ST2 EVO-55 ou equivalente
43	Cilindro, La Fonte, ref. STE 5 pinos ou equivalente
165	Dobradiças, La Fonte, ref. 95 ou equivalente (3 por porta ou 2 por porta para PM6, PM7 e PM8)
42	Puxadores La Fonte, ref. PH1-32/300 ou equivalente (para portas PM2 e PM3)
18	Tarjeta livre-ocupado, La Fonte, ref. 719



7.5. LISTAGEM DE DOCUMENTOS

DOCUMENTOS

Nome do arquivo	Título
B-ARQ-MED-01_R03	Memorial Descritivo de Arquitetura
B-ARQ-ORÇ-01_R03	Planilha Orçamentária

PRODUTOS GRÁFICOS - ARQUITETURA – 36 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
B-ARQ-IMP-GER0-01_R03	Implantação	1:125
B-ARQ-PLB-GER0-02_R03	Planta Baixa - Acessibilidade	1:100
B-ARQ-LYT-GER0-03_R03	Layout	1:100
B-ARQ-LYT-GER0-04_R03	Layout	1:100
B-ARQ-CRT-GER0-05_R03	Cortes	1:75
B-ARQ-CRT-GER0-06_R03	Cortes	1:75
B-ARQ-CRT-GER0-07_R03	Cortes	1:75
B-ARQ-CRD-GER0-08_R03	Cortes e Detalhes	indicada
B-ARQ-FCH-GER0-09_R03	Fachadas	1:100
B-ARQ-FCH-GER0-10_R03	Fachadas	1:100
B-ARQ-FCH-GER0-11_R03	Fachadas e Detalhes	indicada
B-ARQ-PGP-GER0-12_R03	Paginação de Piso	1:100
B-ARQ-FOR-GER0-13_R03	Forro	1:100
B-ARQ-COB-GER0-14_R03	Cobertura	1:100
B-ARQ-ESQ-GER0-15_R03	Esquadrias - Detalhamento	1:25
B-ARQ-ESQ-GER0-16_R03	Esquadrias - Detalhamento	1:25
B-ARQ-PLA-RES0-17_R03	Reservatório d'água – Planta, Cortes e Elevação	1:50
B-ARQ-PLA-PRT0-18_R03	Portão e Muros –Planta e Elevação	indicada
B-ARQ-PCD-RFR0-19_R03	Complemento para Regiões Frias	indicada
B-ARQ-AMP-BLC1-20-R03	Ampliação Bloco Administrativo	indicada
B-ARQ-AMP-BLC1-21-R03	Ampliação Bloco Administrativo	indicada
B-ARQ-AMP-BLC1-22-R03	Ampliação Bloco Administrativo	indicada
B-ARQ-AMP-BLC2-23-R03	Ampliação Bloco de Serviços	indicada
B-ARQ-AMP-BLC2-24-R03	Ampliação Bloco de Serviços	indicada
B-ARQ-AMP-BLC2-25-R03	Ampliação Bloco de Serviços	indicada
B-ARQ-AMP-BLC2-26-R03	Ampliação Bloco de Serviços	indicada
B-ARQ-AMP-BLC2-27-R03	Ampliação Bloco de Serviços	indicada
B-ARQ-AMP-BLC3-28-R03	Ampliação Bloco Pedagógico 01	indicada
B-ARQ-AMP-BLC3-29-R03	Ampliação Bloco Pedagógico 01	indicada
B-ARQ-AMP-BLC3-30-R03	Ampliação Bloco Pedagógico 01	indicada
B-ARQ-AMP-BLC3-31-R03	Ampliação Bloco Pedagógico 01	indicada
B-ARQ-AMP-BLC4-32-R03	Ampliação Bloco Pedagógico 02	indicada
B-ARQ-AMP-BLC5-33-R03	Ampliação Bloco Multiuso	indicada
B-ARQ-AMP-BLC5-34-R03	Ampliação Bloco Multiuso	indicada
B-ARQ-AMP-BLC5-35-R03	Ampliação Bloco Multiuso	indicada
B-ARQ-AMP-BLC5-36-R03	Ampliação Bloco Multiuso	indicada

PRODUTOS GRÁFICOS - ESTRUTURA – 19 pranchas



Estrutura de Fundações

Nome do arquivo	Título	Escala
B-SFN-PLB-GER0-01_R00	Planta de Cargas na Fundação	1:50
B-SFN-PLB-GER0-02_R00	Locação	1:50
B-SFN-PLB-GER0-03_R00	Blocos e arranques	1:25

Estrutura de Concreto

Nome do arquivo	Título	Escala
B-SCO-PLB-GER0-01_R00	Forma baldrame	1:50
B-SCO-PLB-GER0-02_R00	Vigas baldrame 1	1:50
B-SCO-PLB-GER0-03_R00	Vigas baldrame 2	1:50
B-SCO-PLB-GER0-04_R00	Vigas baldrame 3	1:50
B-SCO-PLB-GER0-05_R00	Vigas baldrame 4	1:50
B-SCO-PLB-GER0-06_R00	Vigas baldrame 5	1:50
B-SCO-PLB-GER0-07_R00	Pilares do térreo	1:25
B-SCO-PLB-GER0-08_R00	Forma do Térreo	1:50
B-SCO-PLB-GER0-09_R00	Vigas térreo 1	1:50
B-SCO-PLB-GER0-10_R00	Vigas térreo 2	1:50
B-SCO-PLB-GER0-11_R00	Vigas térreo 3	1:50
B-SCO-PLB-GER0-12_R00	Vigas térreo 4	1:50
B-SCO-PLB-GER0-13_R00	Vigas térreo 5	1:50
B-SCO-PLB-GER0-14_R00	Vigas térreo 6	1:50
B-SCO-PLB-GER0-15_R00	Laje térreo - f. positivo	1:50
B-SCO-PLB-GER0-16_R00	Laje térreo - f. negativo	1:50

PRODUTOS GRÁFICOS – HIDRÁULICA – 19 pranchas

Instalação de Água Fria

Nome do arquivo	Título	Escala
B-HAG-PLB-GER0-01_R00	Planta Baixa	1:100
B-HAG-COB-GER0-02_R00	Planta de Cobertura	1:100
B-HAG-MOD-GER0-03_R00	Isométricas	1:25
B-HAG-MOD-GER0-04_R00	Isométricas	1:25
B-HAG-MOD-GER0-04_R00	Isométricas	1:25
B-HAG-MOD-GER0-06_R00	Isométricas	indicada

Instalação de Águas Pluviais

Nome do arquivo	Título	Escala
B-HAP-PLB-GER0-01_R00	Planta Baixa	1:100
B-HAP-COB-GER0-02_R00	Planta de Cobertura	1:100

Instalação de Esgoto Sanitário



Nome do arquivo	Título	Escala
B-HEG-PLB-GER0-01_R00	Planta Baixa	1:100
B-HEG-PLB-BLC3-02_R00	Bloco Pedagógico I - Planta Baixa	1:25
B-HEG-PLB-BLC3-03_R00	Bloco Pedagógico I - Planta Baixa	1:25
B-HEG-PLB-BLC2-04_R00	Bloco de Serviços - Planta Baixa	1:25
B-HEG-PLB-BLC4-05_R00	Bloco Pedagógico II - Planta Baixa	1:25
B-HEG-PLB-BLC5-06_R00	Bloco Multiuso - Planta Baixa	1:25
B-HEG-PLB-BLC1-07_R00	Bloco Administrativo - Planta Baixa	1:25
B-HEG-CRD-GER0-08_R00	Cortes e Detalhes	indicada

Instalação de Gás Combustível

Nome do arquivo	Título	Escala
B-HGC-PLD-GER0-01_R00	Planta Baixa e Detalhes	indicada

Sistema de Proteção contra Incêndio

Nome do arquivo	Título	Escala
B-HIN-PLD-GER0-01_R00	Planta Baixa	indicada
B-HIN-DET-GER0-02_R00	Detalhes	indicada

PRODUTOS GRÁFICOS – ELÉTRICA – 11 pranchas

Instalações Elétricas – 110 V

Nome do arquivo	Título	Escala
B-ELE-PLB-GER0-01_R00	Planta Baixa	1:50
B-ELE-DET-GER0-02_R00	Ramais e Diagramas Unifilares	indicada

Instalações Elétricas – 220 V

Nome do arquivo	Título	Escala
B-ELE-PLB-GER0-01_R00	Planta Baixa	1:50
B-ELE-DET-GER0-02_R00	Ramais e Diagramas Unifilares	indicada

Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas

Nome do arquivo	Título	Escala
B-EDA-PLB-GER0-01_R00	Planta Baixa	1:100
B-EDA-COB-GER0-02_R00	Planta de Cobertura	1:100
B-EDA-DET-GER0-03_R00	Detalhes	indicada

Instalações de Climatização

Nome do arquivo	Título	Escala
B-ECL-PLB-GER0-01_R00	Planta Baixa – Locação dos Equipamentos	1:100

Instalação de Cabeamento Estruturado



Ministério da Educação
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST



Nome do arquivo	Título	Escala
B-ECE-PLB-GER0-01_R00	Planta Baixa	indicada
B-ECE-PLD-GER0-02_R00	Planta de Cobertura e Detalhes	indicada

Sistema de Exaustão

Nome do arquivo	Título	Escala
B-EEX-PLD-BLC2-01_R00	Bloco de Serviços - Planta Baixa e Detalhes	indicada



Estado da Bahia

MUNICÍPIO DE COCOS



MEMORIAL DESCRITIVO

CONSTRUÇÃO DO MURO DE FECHAMENTO E DRENAGEM NA CRECHE TIPO B

REVISÃO 03
Agosto 2023



Estado da Bahia

MUNICÍPIO DE COCOS



Sumário

1. INTRODUÇÃO	3
2. ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS	3



1. INTRODUÇÃO

Este memorial descritivo tem como finalidade descrever as condições e definir os elementos necessários para CONSTRUÇÃO DO MURO DE FECHAMENTO E DRENAGEM NA CRECHE TIPO B do Município de Cocos.

2. ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

2.1 Fundações

- 2.1.1 Movimento de Terra: Para levantamento dos volumes de terra a serem escavados e/ou aterrados, devem ser utilizadas as curvas de nível referentes aos projetos de implantação de cada edificação. A determinação dos volumes deverá ser realizada através de seções espaçadas entre si, tanto na direção vertical quanto horizontal.
- 2.1.2 Lançamento do Concreto: Antes do lançamento do concreto para confecção dos elementos de fundação, as cavas deverão estar limpas, isentas de quaisquer materiais que sejam nocivos ao concreto, tais como madeira, solo carreado por chuvas, etc. Em caso de existência de água nas valas da fundação, deverá haver total esgotamento, não sendo permitida sua concretagem antes dessa providência. O fundo da vala deverá ser recoberto com uma camada de brita de aproximadamente 3 cm e, posteriormente, com uma camada de concreto simples de pelo menos 5 cm. Em nenhuma hipótese os elementos serão concretados usando o solo diretamente como fôrma lateral.
- 2.1.3 Vigas: Para a execução de vigas de fundações (baldrame) deverão ser tomadas as seguintes precauções: na execução das formas estas deverão estar limpas para a concretagem, e colocadas no local escavado de forma que haja facilidade na sua remoção. Não será admitida a utilização da lateral da escavação como delimitadora da concretagem das sapatas. Antes da

concretagem, as formas deverão ser molhadas até a saturação. A concretagem deverá ser executada conforme os preceitos da norma pertinente. A cura deverá ser executada para se evitar a fissuração da peça estrutural.

- 2.1.4 Pilares As formas dos pilares deverão ser aprumadas e escoradas apropriadamente, utilizando-se madeira de qualidade, sem a presença de desvios dimensionais, fendas, arqueamento, encurvamento, perfuração por insetos ou podridão. Antes da concretagem, as formas deverão ser molhadas até a saturação. A concretagem deverá ser executada conforme os preceitos da norma pertinente. A cura deverá ser executada para se evitar a fissuração da peça estrutural.

2.2 Alvenaria de Blocos Cerâmicos

- 2.2.1 Caracterização e Dimensões do Material: Tijolos cerâmicos de seis furos 19x19x10cm, de primeira qualidade, bem cozidos, leves, sonoros, duros, com as faces planas, cor uniforme; - Largura: 19cm; Altura: 19 cm; Profundidade 10 ou 11,5 cm; deve-se começar a execução das paredes pelos cantos, assentando-se os blocos em amarração. Durante toda a execução, o nível e o prumo de cada fiada devem ser verificados. Os blocos devem ser assentados com argamassa de cimento, areia e vedalit e revestidas conforme especificações do projeto de arquitetura.

2.3 Esquadrias metálicas

- 2.3.1 A colocação das peças deve garantir perfeito nivelamento, prumo e fixação, verificando se as alavancas ficam suficientemente afastadas das paredes para a ampla liberdade dos movimentos. Observar também os seguintes pontos: Para o chumbamento, toda a superfície do perfil deve ser preenchida com argamassa de areia e cimento (traço em volume 3:1). Utilizar réguas de alumínio ou gabarito.



2.4 Drenagem

- 2.4.1 Será necessário a colocação de calhas de piso: canaleta coletora para drenagem das águas provenientes dos pátios e solários, especificado em projeto.

2.5 Revestimentos/Pintura

2.5.1 Paredes externas – Pintura Acrílica

Características e Dimensões do Material As paredes externas receberão revestimento de pintura acrílica para fachadas sobre reboco desempenado fino e acabamento fosco. - Modelo de Referência: tinta Suvinil Fachada Acrílico contra Microfissuras, ou equivalente, nas cores indicadas no item.

As áreas a serem pintadas devem estar perfeitamente secas, a fim de evitar a formação de bolhas. O revestimento ideal deve ter três camadas: chapisco, emboço e reboco liso, antes da aplicação da massa corrida.

Cocos-Ba, 29 de novembro de 2024

Lucas Santos Alves
Engenheiro Civil
CREA: 3000111281-BA

LUCAS DOS SANTOS ALVES
Engenheiro Civil CREA 3000111281BA
Contrato nº 109/2023



LOCAL:

Obra

**RESTAURAÇÃO DA OBRA INACABADA CRECHE TIPO B,
CONSTRUÇÃO DE MURO DE FECHAMENTO E DRENAGEM**

RUA 14 DE AGOSTO, BAIRRO PARQUE DE EXPOSIÇÕES, COCOS-BA

Bancos

SINAPI - 07/2024 - Bahia; SBC - 07/2024 - Bahia; ORSE - 07/2024 - Sergipe; SEINFRA - 028 - Ceará; SUDECAP - 07/2024 - Minas Gerais; CPOS/CDHU - 06/2024 - São Paulo; FDE - 07/2024 - São Paulo; AGETOP CIVIL - 06/2024 - Goiás

Encargos Sociais

B.D.I.

20,00%

Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					18.062,50	0,96 %
1.1	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	m²	10	497,67	597,20	5.972,00	0,32 %
1.2	73822/002	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO MOTONIVELADORA	m²	739,25	0,98	1,17	864,92	0,05 %
1.3	2830	ORSE	Limpeza e teste de redes de esgotos sanitários	m	981,7	2,38	2,85	2.797,84	0,15 %
1.4	2829	ORSE	Limpeza, desinfecção e teste de redes de abastecimento de água	m	533	2,51	3,01	1.604,33	0,09 %
1.5	26	ORSE	Coleta e carga manuais de entulho	m³	36,96	17,45	20,94	773,94	0,04 %
1.6	2450	ORSE	Limpeza geral	m²	2060,75	2,38	2,85	5.873,13	0,31 %
1.7	10568	ORSE	Poda de arvores, exceto remoção de entulho	un	2	73,48	88,17	176,34	0,01 %
2			ESTRUTURA DE CONCRETO					27.682,51	1,48 %
2.1			Lajes					12.470,72	0,66 %
2.1.1	74202/001	SINAPI	LAJE PRE-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP. C/CONC FCK=20MPA, 3CM, INTER-EIXO 38CM,	m²	17,44	100,14	120,16	2.095,59	0,11 %
2.1.2	73942/002	SINAPI	ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 DIAM. 3.4 A 6,0MM. - FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	21	10,71	12,85	269,85	0,01 %
2.1.3	74138/003	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	m³	0,84	682,58	819,09	688,03	0,04 %
2.1.4	022053	SBC	DEMOLICAO LAJE FORRO CONCRETO ESTRUTURAL MEIO MANUAL	m³	17,44	449,99	539,98	9.417,25	0,50 %
2.2			CASTELO D'ÁGUA-METÁLICO					15.211,79	0,81 %
2.2.1	4521	ORSE	CASTELO D'ÁGUA METALICO -Remoção de ferrugem em esquadrias ou estruturas metálicas com escova de aço	m²	67	41,53	49,83	3.338,61	0,18 %
2.2.2	1859	ORSE	Revisão de esquadria de ferro	m²	6,78	139,77	167,72	1.137,14	0,06 %
2.2.3	73924/001	SINAPI	PINTURA EXTERNA EM ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	m²	67	34,94	41,92	2.808,64	0,15 %
2.2.4	79460	SINAPI	ACABAMENTO: PINTURA EPOXI, DUAS DEMAOS	m²	67	59,15	70,98	4.755,66	0,25 %
2.2.5	73865/001	SINAPI	FUNDO PREPARADOR PRIMER A BASE DE EPOXI, PARA ESTRUTURA METALICA, UMA DEMAQ, ESPESSURA DE 25 MICRA.	m²	10,12	10,70	12,84	129,94	0,01 %
2.2.6	C1522	SEINFRA	PREPARO DE SUPERFICIE:JATEAMENTO COMERCIAL EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO	m²	67	37,84	45,40	3.041,80	0,16 %
3			ARQUITETURA E ELEMENTOS DE URBANISMO					870.495,32	46,39 %
3.1			PAREDES E DIVISÓRIAS					55.446,05	2,95 %
3.1.1	101161	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM	m²	27,15	198,70	238,44	6.473,64	0,34 %
3.1.2	73909/001	SINAPI	DIVISÓRIA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA ESPESSURA 6MM, ESTRUTURADA EM MADEIRA DE LEI 3"X3"	m²	45,99	329,39	395,26	18.178,00	0,97 %
3.1.3	C4070	SEINFRA	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	m²	52,74	472,38	566,85	29.895,66	1,59 %
3.1.4	C1047	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	m²	5,2	34,93	41,91	217,93	0,01 %
3.1.5	2481	ORSE	Execução de rasgos em alvenaria para passagem de tubulação	m	10	2,61	3,13	31,30	0,00 %
3.1.6	12504	ORSE	Remoção de divisória de granito (ou marmore)	m²	39,27	13,79	16,54	649,52	0,03 %
3.2			ESQUADRIAS					335.215,63	17,86 %
3.2.1			PORTAS DE MADEIRA					194.826,01	10,38 %
3.2.1.1	C.P.U 07	Próprio	P5 - (PM-02) PORTA COMUM 80 X 210 CM (1 FOLHA DE ABRIR LISA EM MADEIRA)	UN	14	2.129,40	2.555,28	35.773,92	1,91 %
3.2.1.2	C.P.U 02	Próprio	P2 - (PM-3) - PORTA COM BARRA DE PROTEÇÃO 80 X 210 CM (1 FOLHA DE ABRIR COM BARRA METÁLICA	UN	4	3.441,85	4.130,22	16.520,88	0,88 %
3.2.1.3	C.P.U 04	Próprio	PM-04a - PORTA PARA DIVISÓRIAS DE GRANITO 60 X 180 CM (01 FOLHA DE ABRIR)	UN	14	946,22	1.135,46	15.896,44	0,85 %
3.2.1.4	C.P.U 05	Próprio	PM-04b - PORTA COMUM PARA DIVISÓRIAS DE GRANITO 60 X 60 CM E GUICHÊS	UN	6	792,90	951,48	5.708,88	0,30 %
3.2.1.5	C.P.U 06	Próprio	P4 - (PM-06) PORTA COMUM 60 X 210 CM (1 FOLHA DE ABRIR LISA EM MADEIRA)	UN	4	2.129,40	2.555,28	10.221,12	0,54 %
3.2.1.6	C.P.U 01	Próprio	P1 - (PM-7) - PORTA COM VISOR 80 X 210 CM - (1 FOLHA DE ABRIR COM VISOR DE VIDRO)	UN	18	3.513,06	4.215,67	75.882,06	4,04 %
3.2.1.7	C.P.U 03	Próprio	P3 - (PM-8) - PORTA COM VENEZIANA 80 X 210 CM (01 FOLHA DE ABRIR COM VENEZIANA)	UN	6	2.775,50	3.330,60	19.983,60	1,06 %
3.2.1.8	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	101,04	9,66	11,59	1.171,05	0,06 %
3.2.1.9	90831	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO -	UN	4	164,91	197,89	791,56	0,04 %
3.2.1.10	91306	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	50	164,91	197,89	9.894,50	0,53 %
3.2.1.11	100705	SINAPI	TÁRJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_12/2019	UN	30	82,84	99,40	2.982,00	0,16 %
3.2.2			JANELAS METÁLICAS					77.610,98	4,14 %
3.2.2.1	8970	ORSE	Tela de nylon tipo mosquiteiro com moldura em alumínio anodizado natural/Tela mosquiteiro galvanizada, malha 14, fio 30	m²	10,26	92,56	111,07	1.139,57	0,06 %



LOCAL:

Obra

**RESTAURAÇÃO DA OBRA INACABADA CRECHE TIPO B,
CONSTRUÇÃO DE MURO DE FECHAMENTO E DRENAGEM**

RUA 14 DE AGOSTO, BAIRRO PARQUE DE EXPOSIÇÕES, COCOS-BA

Bancos

SINAPI - 07/2024 - Bahia; SBC - 07/2024 - Bahia; ORSE - 07/2024 - Sergipe; SEINFRA - 028 - Ceará; SUDECAP - 07/2024 - Minas Gerais; CPOS/CDHU - 06/2024 - São Paulo; FDE - 07/2024 - São Paulo; AGETOP CIVIL - 06/2024 - Goiás

Encargos Sociais

B.D.I.

20,00%

Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
3.2.2.2	1802	ORSE	Revisão de janelas pivotante escamas tipo 1 c/ aproveitamento de 80% do material	m²	5,76	109,39	131,26	756,05	0,04 %
3.2.2.3	4368	ORSE	Restauero - Lubrificação de ferragem - Rev 03_02/2022	un	90	2,00	2,40	216,00	0,01 %
3.2.2.4	4521	ORSE	Remoção de ferrugem em esquadrias ou estruturas metálicas com escova de aço	m²	97,04	41,53	49,83	4.835,50	0,26 %
3.2.2.5	102162	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_PS	m²	28,88	453,92	544,70	15.730,93	0,84 %
3.2.2.6	3731	ORSE	Vidro laminado 6mm (3+3mm) incolor	m²	68,16	666,66	799,99	54.527,31	2,91 %
3.2.2.7	39	ORSE	Remoção de vidro	m²	97,04	3,49	4,18	405,62	0,02 %
3.2.3			GRADES E PORTÕES METÁLICOS					26.086,60	1,39 %
3.2.3.1	74238/002	SINAPI	PORTAO DE ABRIR 90X110 CM EM TELA ARAME GALVANIZADO N.12 MALHA 2" E MOLDURA EM TUBOS DE ACO COM DUAS FOLHAS DE ABRIR, INCLUSO	m²	3,96	1.094,55	1.313,46	5.201,30	0,28 %
3.2.3.2	74238/002	SINAPI	PORTAO DE ABRIR 90X210CM EM TELA ARAME GALVANIZADO N.12 MALHA 2" E MOLDURA EM TUBOS DE ACO COM DUAS FOLHAS DE ABRIR, INCLUSO	m²	3,78	1.094,55	1.313,46	4.964,87	0,26 %
3.2.3.3	73932/001	SINAPI	GRADE NA ALTURA DE 2,1 M, DE FERRO EM BARRA CHATA 3/16"	m²	14,7	448,28	537,93	7.907,57	0,42 %
3.2.3.4	73932/001	SINAPI	GRADE NA ALTURA DE 1,5M DE FERRO EM BARRA CHATA 3/16"	m²	1,86	448,28	537,93	1.000,54	0,05 %
3.2.3.5	74100/001	SINAPI	PORTAO DE FERRO COM VARA 1/2", COM REQUADRO	m²	12	486,97	584,36	7.012,32	0,37 %
3.2.4			VIDROS					36.692,04	1,96 %
3.2.4.1	C.P.U 08	Próprio	P6 - (PV-06) - PORTA DE VIDRO TEMPERADO - 160 X 210 CM	UN	2	3.977,74	4.773,28	9.546,56	0,51 %
3.2.4.2	102176	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO LAMINADO, E = 8 MM (4+4), ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS	m²	13,8	1.278,50	1.534,20	21.171,96	1,13 %
3.2.4.3	85005	SINAPI	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXACAO, SEM MOLDURA	m²	7	711,14	853,36	5.973,52	0,32 %
3.3			COBERTURA					122.834,40	6,55 %
3.3.1	11001	ORSE	Telhamento com telha de vidro tipo canal ou colonial	m²	7	1.250,50	1.500,60	10.504,20	0,56 %
3.3.2	9965	ORSE	Calha em chapa de aço galvanizado nº 24, desenvolvimento 40 cm (fundo=12 cm, laterais=12 cm, bordas=2 cm)	m	11,6	128,35	154,02	1.786,63	0,10 %
3.3.3	C1909	SEINFRA	PINTURA EXTERNA DE RUFOS (PINGADEIRA) DE CONCRETO C/TINTA BETUMINOSA 1 DEMÃO	m²	72,94	14,09	16,90	1.232,68	0,07 %
3.3.4	72107	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NUMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 25CM	M	126,87	34,45	41,34	5.244,80	0,28 %
3.3.5	262	ORSE	Revisão em cobertura com telha ceramica tipo plan, 1ª qualid, com reposição de 10% do material (Simonassi ou similar)	m²	1264,78	68,57	82,28	104.066,09	5,55 %
3.4			IMPERMEABILIZAÇÃO					46.140,85	2,46 %
3.4.1	83738	SINAPI	IMPERMEABILIZACAO P/ CALHAS DE PISO COM MANTA ASFALTICA (COM POLIMEROS TIPO APP), E=4 MM	m²	77	125,68	150,81	11.612,37	0,62 %
3.4.2	98546	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM. AF_09/2023	m²	221,45	129,94	155,92	34.528,48	1,84 %
3.5			REVESTIMENTOS					115.154,76	6,14 %
3.5.1			PAREDES INTERNAS					64.489,82	3,44 %
3.5.1.1	3317	ORSE	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia)	m²	137,72	34,78	41,73	5.747,05	0,31 %
3.5.1.2	201302	AGETOP CIVIL	REVESTIMENTO COM CERÂMICA	m²	286,14	86,71	104,05	29.772,86	1,59 %
3.5.1.3	C1626	SEINFRA	LIMPEZA DE REVESTIMENTOS CERÂMICOS	m²	959,21	8,35	10,02	9.611,28	0,51 %
3.5.1.4	C1074	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	m²	286,14	52,19	62,62	17.918,08	0,95 %
3.5.1.5	17	ORSE	Demolição de reboco	m²	137,72	8,72	10,46	1.440,55	0,08 %
3.5.2			TETO					38.585,15	2,06 %
3.5.2.1	3315	ORSE	Reboco ou emboço interno, de teto, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm	m²	724,74	35,65	42,78	31.004,37	1,65 %
3.5.2.2	17	ORSE	Demolição de reboco	m²	724,74	8,72	10,46	7.580,78	0,40 %
3.5.3			PAREDES EXTERNAS E FACHADAS					12.079,79	0,64 %
3.5.3.1	7604	ORSE	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, Tecnogres, linha Brilhante, ref. BR10060 ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-iii, rejuntado,	m²	46,03	83,02	99,62	4.585,50	0,24 %
3.5.3.2	C1626	SEINFRA	LIMPEZA DE REVESTIMENTOS CERÂMICOS	m²	460,27	8,35	10,02	4.611,90	0,25 %
3.5.3.3	C1074	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	m²	46,03	52,19	62,62	2.882,39	0,15 %
3.6			SISTEMAS DE PISOS EXTERNAS E INTERNOS (PAVIMENTAÇÃO)					95.593,91	5,09 %
3.6.1	92397	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	m²	143,56	64,47	77,36	11.105,80	0,59 %
3.6.2	87251	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2.	m²	36	49,30	59,16	2.129,76	0,11 %
3.6.3	73675	SINAPI	PISO DE CONCRETO ACABAMENTO RÚSTICO ESPESSURA 7CM COM JUNTAS EM MADEIRA	m²	90	100,93	121,11	10.899,90	0,58 %
3.6.4	104162	SINAPI	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO	m²	44,25	97,29	116,74	5.165,74	0,28 %



LOCAL:

Obra

RESTAURAÇÃO DA OBRA INACABADA CRECHE TIPO B, CONSTRUÇÃO DE MURO DE FECHAMENTO E DRENAGEM

RUA 14 DE AGOSTO, BAIRRO PARQUE DE EXPOSIÇÕES, COCOS-BA

Bancos

SINAPI - 07/2024 - Bahia; SBC - 07/2024 - Bahia; ORSE - 07/2024 - Sergipe; SEINFRA - 028 - Ceará; SUDECAP - 07/2024 - Minas Gerais; CPOS/CDHU - 06/2024 - São Paulo; FDE - 07/2024 - São Paulo; AGETOP CIVIL - 06/2024 - Goiás

Encargos Sociais

B.D.I.

20,00%

Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
3.6.5	83622	SINAPI	GRELHA DE FERRO FUNDIDO PARA CANALETA LARG = 40CM, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	77	67,24	80,68	6.212,36	0,33 %
3.6.6	2187	ORSE	Polimento de piso de alta resistência (existente)	m²	885	30,38	36,45	32.258,25	1,72 %
3.6.7	101863	SINAPI	REASSENTAMENTO DE BLOCOS RETANGULAR PARA PISO INTERTRAVADO, ESPESSURA DE 6 CM, EM VIA/ESTACIONAMENTO, COM REAPROVEITAMENTO	m²	146,28	30,84	37,00	5.412,36	0,29 %
3.6.8	3240	ORSE	Demolição de piso de alta resistência	m²	44,25	19,72	23,66	1.046,95	0,06 %
3.6.9	16	ORSE	Demolição manual de piso cimentado sobre lastro de concreto - Rev 01	m²	90	25,63	30,75	2.767,50	0,15 %
3.6.10	103946	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	m²	874,25	17,73	21,27	18.595,29	0,99 %
3.7			SOLEIRAS, RODAPÉS E PEITORIS					17.000,36	0,91 %
3.7.1	C2284	SEINFRA	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	32,8	95,26	114,31	3.749,36	0,20 %
3.7.2	120238	SBC	RODAMEIO FAIXA MADEIRA DE LEI PARA PROTECAO EM SALAS	M	548	19,84	23,80	13.042,40	0,69 %
3.7.3	10971	ORSE	Remocao de soleira de marmore ou granito	m	32,8	5,30	6,36	208,60	0,01 %
3.8			PINTURA					83.109,36	4,43 %
3.8.1			PAREDES INTERNAS					26.840,58	1,43 %
3.8.1.1	88487	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	77,3	14,94	17,92	1.385,21	0,07 %
3.8.1.2	C1208	SEINFRA	Emassamento de paredes interna com massa PVA - 02 demãos	m²	638,78	12,82	15,38	9.824,43	0,52 %
3.8.1.3	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	638,78	13,02	15,62	9.977,74	0,53 %
3.8.1.4	C4913	SEINFRA	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)	m²	638,78	7,38	8,85	5.653,20	0,30 %
3.8.2			PAREDES EXTERNAS					14.833,22	0,79 %
3.8.2.1	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	606,18	13,02	15,62	9.468,53	0,50 %
3.8.2.2	C4913	SEINFRA	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)	m²	606,18	7,38	8,85	5.364,69	0,29 %
3.8.3			TETO					25.739,04	1,37 %
3.8.3.1	C1208	SEINFRA	Emassamento para lajes internas com massa PVA - 02 demãos	m²	732,68	12,82	15,38	11.268,61	0,60 %
3.8.3.2	88486	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	732,68	16,46	19,75	14.470,43	0,77 %
3.8.4			OUTROS					15.696,52	0,84 %
3.8.4.1	74065/002	SINAPI	PINTURA ESMALTE ACETINADO PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	m²	257,6	30,65	36,78	9.474,52	0,50 %
3.8.4.2	102213	SINAPI	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	54,8	20,78	24,93	1.366,16	0,07 %
3.8.4.3	74145/001	SINAPI	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA, INCLUSO UMA DEMAIO DE FUNDO ANTICORROSIVO. UTILIZACAO DE REVOLVER	m²	170,5	23,74	28,48	4.855,84	0,26 %
4			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ELETRONICAS - 220V					191.388,06	10,20 %
4.1			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					143.840,86	7,66 %
4.1.1			HASTE PARA ATERRAMENTO					471,06	0,03 %
4.1.1.1	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	3	87,14	104,56	313,68	0,02 %
4.1.1.2	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	1	42,48	50,97	50,97	0,00 %
4.1.1.3	72263	SINAPI	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3	29,56	35,47	106,41	0,01 %
4.1.2			CORDOALHA DE COBRE NÚ					2.199,68	0,12 %
4.1.2.1	96974	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	15	86,47	103,76	1.556,40	0,08 %
4.1.2.2	96973	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	8	67,01	80,41	643,28	0,03 %
4.1.3			QUADROS DE FORÇA					12.389,86	0,66 %
4.1.3.1	7826	ORSE	Quadro de comando para 2 bombas de recalques de 1/3 a 2 cv, trifásica, 220 volts, com chave seletora, acionamento manual/automático, relé de sobrecarga e	un	1	3.251,68	3.902,01	3.902,01	0,21 %
4.1.3.2	4527	ORSE	Quadro de medição trifásica em Noril com lente para leitura	un	1	724,01	868,81	868,81	0,05 %
4.1.3.3	12231	ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 48 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	un	3	1.261,99	1.514,38	4.543,14	0,24 %
4.1.3.4	12305	ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em resina termoplástica, para até 32 disjuntores, SLIM, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	un	5	512,65	615,18	3.075,90	0,16 %
4.1.4			CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ILUMINAÇÃO E TOMADAS					10.021,89	0,53 %
4.1.4.1	12226	ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 24 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores - Rev 01 03/2022	un	2	640,32	768,38	1.536,76	0,08 %
4.1.4.2	12229	ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 36 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	un	1	797,76	957,31	957,31	0,05 %
4.1.4.3	12231	ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 48 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	un	2	1.261,99	1.514,38	3.028,76	0,16 %



LOCAL:

Obra

**RESTAURAÇÃO DA OBRA INACABADA CRECHE TIPO B,
CONSTRUÇÃO DE MURO DE FECHAMENTO E DRENAGEM**

RUA 14 DE AGOSTO, BAIRRO PARQUE DE EXPOSIÇÕES, COCOS-BA

Bancos

SINAPI - 07/2024 - Bahia; SBC - 07/2024 - Bahia; ORSE - 07/2024 - Sergipe; SEINFRA - 028 - Ceará; SUDECAP - 07/2024 - Minas Gerais; CPOS/CDHU - 06/2024 - São Paulo; FDE - 07/2024 - São Paulo; AGETOP CIVIL - 06/2024 - Goiás

Encargos Sociais

B.D.I.

20,00%

Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
4.1.4.4	12232	ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 56 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	un	2	1.874,61	2.249,53	4.499,06	0,24 %
4.1.5			ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS					18.360,40	0,98 %
4.1.5.1	13344	ORSE	Eletroduto flexível em aço galvanizado, revestido externamente com PVC preto, diâm. externo de 25mm (3/4") tipo sealtubo	m	150	16,86	20,23	3.034,50	0,16 %
4.1.5.2	91834	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	300	17,71	21,25	6.375,00	0,34 %
4.1.5.3	91836	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	100	20,29	24,34	2.434,00	0,13 %
4.1.5.4	9973	ORSE	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 3/4" x 3m	un	20	114,05	136,86	2.737,20	0,15 %
4.1.5.5	97668	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E	M	40	12,96	15,55	622,00	0,03 %
4.1.5.6	97669	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E	M	30	19,13	22,95	688,50	0,04 %
4.1.5.7	7150	ORSE	Duto corrugado flexível em PEAD Ø = 4", tipo Kanalex ou similar, lançado diretamente no solo, exclusive escavação e reaterro	m	30	21,20	25,44	763,20	0,04 %
4.1.5.8	1256	ORSE	Curva de 90º de pvc rígido roscável, diâm = 3/4"	un	20	14,34	17,20	344,00	0,02 %
4.1.5.9	00039128	SINAPI	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3/4" E CUNHA DE FIXACAO	UN	500	2,05	2,46	1.230,00	0,07 %
4.1.5.10	00039129	SINAPI	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E CUNHA DE FIXACAO	UN	50	2,20	2,64	132,00	0,01 %
4.1.6			CABOS E FIOS (CONDUTORES)					63.233,20	3,37 %
4.1.6.1	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	6000	4,19	5,02	30.120,00	1,61 %
4.1.6.2	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	750	6,45	7,74	5.805,00	0,31 %
4.1.6.3	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	350	9,01	10,81	3.783,50	0,20 %
4.1.6.4	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	600	9,72	11,66	6.996,00	0,37 %
4.1.6.5	91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	410	15,52	18,62	7.634,20	0,41 %
4.1.6.6	91935	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	120	24,36	29,23	3.507,60	0,19 %
4.1.6.7	92984	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA -	M	130	26,53	31,83	4.137,90	0,22 %
4.1.6.8	11413	ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 1,5 mm2, 450/750v - fornecimento e instalação	M	50	10,02	12,02	601,00	0,03 %
4.1.6.9	4179	ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 2,5 mm2, 450/750v - fornecimento	m	60	9,00	10,80	648,00	0,03 %
4.1.7			CAIXAS DE PASSAGEM					8.238,33	0,44 %
4.1.7.1	95795	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	6	34,55	41,46	248,76	0,01 %
4.1.7.2	95778	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	8	30,70	36,84	294,72	0,02 %
4.1.7.3	95779	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	20	25,42	30,50	610,00	0,03 %
4.1.7.4	95801	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	3	41,77	50,12	150,36	0,01 %
4.1.7.5	95787	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	10	30,25	36,30	363,00	0,02 %
4.1.7.6	12563	ORSE	Tampa interruptor/tomada p/condutele em alumínio fundido	un	8	4,97	5,96	47,68	0,00 %
4.1.7.7	12563	ORSE	Tampa cega p/condutele em alumínio fundido	un	20	4,97	5,96	119,20	0,01 %
4.1.7.8	12563	ORSE	Tampa p/condutele com furo em alumínio fundido	un	20	4,97	5,96	119,20	0,01 %
4.1.7.9	068209	SBC	CAIXA DE PASSAGEM METALICA 20x20x10cm STAMPLAC	UN	3	118,73	142,47	427,41	0,02 %
4.1.7.10	059007	SBC	CAIXA DE PASSAGEM N 2 DE EMBUTIR, PADRAO TELEBRAS 200x200x20	UN	8	196,14	235,36	1.882,88	0,10 %
4.1.7.11	055895	SBC	CAIXA DE PASSAGEM 40x40cm COM GRELHA REMOVIVEL	UN	8	414,08	496,89	3.975,12	0,21 %
4.1.8			CHAVES COM FUSÍVEIS					2.924,37	0,16 %
4.1.8.1	441	ORSE	Base de fusível tipo diazed até 25a, para quadro de distribuição de energia	un	4	101,24	121,48	485,92	0,03 %
4.1.8.2	441	ORSE	Base-fusível completa (com tampa, anel de proteção e parafuso de ajuste), fusíveis diazed de 6A.	un	1	101,24	121,48	121,48	0,01 %
4.1.8.3	072302	AGETOP CIVIL	RELE BIMETALICO REGULAGEM 1,6 - 2,5A	Un	1	117,23	140,67	140,67	0,01 %
4.1.8.4	13103	ORSE	Contator 32 A, bobina de 24 a 220VAC, com contato NA-NF , para fixação em trilho.	un	3	259,64	311,56	934,68	0,05 %
4.1.8.5	10446	ORSE	Avisador sonoro tipo sirene para incêndio - Fornecimento	un	1	320,72	384,86	384,86	0,02 %
4.1.8.6	102137	SINAPI	Controle do reservatório inferior, composto por chave nível tipo bóia autommático, com haste móvel e contatos reversíveis (NA,NF).	UN	1	84,27	101,12	101,12	0,01 %
4.1.8.7	88547	SINAPI	CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA SUPERIOR 10A/250V - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1	103,21	123,85	123,85	0,01 %
4.1.8.8	88547	SINAPI	CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA INFERIOR 10A/250V - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1	103,21	123,85	123,85	0,01 %
4.1.8.9	3808	ORSE	Comutador de 3 posições - Siemens ou similar	un	1	97,44	116,92	116,92	0,01 %



LOCAL:

Obra

**RESTAURAÇÃO DA OBRA INACABADA CRECHE TIPO B,
CONSTRUÇÃO DE MURO DE FECHAMENTO E DRENAGEM**

RUA 14 DE AGOSTO, BAIRRO PARQUE DE EXPOSIÇÕES, COCOS-BA

Bancos

SINAPI - 07/2024 - Bahia; SBC - 07/2024 - Bahia; ORSE - 07/2024 - Sergipe; SEINFRA - 028 - Ceará; SUDECAP - 07/2024 - Minas Gerais; CPOS/CDHU - 06/2024 - São Paulo; FDE - 07/2024 - São Paulo; AGETOP CIVIL - 06/2024 - Goiás

Encargos Sociais

B.D.I.

20,00%

Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
4.1.8.10	3807	ORSE	Comutador de 2 posições - Siemens ou similar	un	1	77,44	92,92	92,92	0,00 %
4.1.8.11	11444	ORSE	Sinaleiro monobloco led110/220V	un	3	49,69	59,62	178,86	0,01 %
4.1.8.12	11444	ORSE	Sinalizador luminoso, redondo, aro frontal pretonas cor âmbar (am) com lâmpada neon/220V, soquete BA9S	un	2	49,69	59,62	119,24	0,01 %
4.1.9			DISJUNTORES					26.002,07	1,39 %
4.1.9.1	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	41	12,81	15,37	630,17	0,03 %
4.1.9.2	93656	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	25	12,81	15,37	384,25	0,02 %
4.1.9.3	8633	ORSE	Disjuntor termomagnético monopolar 10 A, padrão DIN (linha branca) curva de disparo B, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5 SX1 ou similar.	un	1	18,05	21,66	21,66	0,00 %
4.1.9.4	93669	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2	71,38	85,65	171,30	0,01 %
4.1.9.5	93671	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3	75,95	91,14	273,42	0,01 %
4.1.9.6	93673	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	92,36	110,83	110,83	0,01 %
4.1.9.7	452	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 63 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C	un	1	105,00	126,00	126,00	0,01 %
4.1.9.8	9004	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 80 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, 5KA	un	1	137,14	164,56	164,56	0,01 %
4.1.9.9	11383	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 40 A com caixa moldada 10 kA	un	2	248,63	298,35	596,70	0,03 %
4.1.9.10	11383	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 40 A com caixa moldada 10 kA	un	1	248,63	298,35	298,35	0,02 %
4.1.9.11	9687	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 63 A com caixa moldada 10 kA	un	1	475,13	570,15	570,15	0,03 %
4.1.9.12	9005	ORSE	Disjuntor tripolar 80 A com caixa moldada 10 kA	un	1	454,13	544,95	544,95	0,03 %
4.1.9.13	9067	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 200 A com caixa moldada 10 kA	un	1	574,13	688,95	688,95	0,04 %
4.1.9.14	7996	ORSE	Disjuntor bipolar DR 25 A - Dispositivo residual diferencial, tipo AC, 30MA, ref. 5SM1 312-OMB, Siemens ou similar	un	57	302,63	363,15	20.699,55	1,10 %
4.1.9.15	93667	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	65,73	78,87	78,87	0,00 %
4.1.9.16	C4562	SEINFRA	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN	4	133,83	160,59	642,36	0,03 %
4.2			ILUMINAÇÃO E INTERRUPTORES E TOMADAS					47.547,20	2,53 %
4.2.1			LUMINÁRIAS					27.582,14	1,47 %
4.2.1.1	673	ORSE	Luminária calha sobrepor p/lamp.fluorescente 2x32w, completa, inclusive reator eletrônico e lâmpada	un	116	111,04	133,24	15.455,84	0,82 %
4.2.1.2	97585	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 18 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA -	UN	19	126,43	151,71	2.882,49	0,15 %
4.2.1.3	C4107	SEINFRA	Arandela completa com uma lâmpada incandescente de 60W comandada por dimmer.	UN	12	165,41	198,49	2.381,88	0,13 %
4.2.1.4	C4948	SEINFRA	ARANDELA DE SOBREPOR. CORPO EM ALUMÍNIO, SOQUETE E-27, DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO FOSCO, COM UMA LÂMPADA ELETRÔNICA COMPACTA	UN	18	89,54	107,44	1.933,92	0,10 %
4.2.1.5	C2045	SEINFRA	Projektor em alumínio, c/ lâmpada de vapor metálico e fotocélula até 400w	UN	2	436,64	523,96	1.047,92	0,06 %
4.2.1.6	C2045	SEINFRA	PROJETOR EM ALUMÍNIO, C/ LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO E FOTOCÉLULA ATÉ 400W	UN	4	436,64	523,96	2.095,84	0,11 %
4.2.1.7	7328	ORSE	Luminária de embutir com aletas, para lâmpada fluorescente, 2 x 32w, ref. TBS020232CIRL, da Philips, inclusive reator e lâmpada	un	5	297,38	356,85	1.784,25	0,10 %
4.2.2			INTERRUPTORES					3.391,56	0,18 %
4.2.2.1	062054	SBC	INTERRUPTOR SIMPLES SISTEMA X - 675000 PIAL	UN	1	37,12	44,54	44,54	0,00 %
4.2.2.2	91952	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	49	16,96	20,35	997,15	0,05 %
4.2.2.3	91958	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4	30,74	36,88	147,52	0,01 %
4.2.2.4	91966	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	5	44,51	53,41	267,05	0,01 %
4.2.2.5	92029	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2	51,51	61,81	123,62	0,01 %
4.2.2.6	91961	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	18	52,33	62,79	1.130,22	0,06 %
4.2.2.7	91969	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2	71,96	86,35	172,70	0,01 %
4.2.2.8	786	ORSE	Interruptor tipo dimmer rotativo (variador de luminosidade), Siemens ou similar	un	6	47,48	56,97	341,82	0,02 %
4.2.2.9	00038091	SINAPI	ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	49	1,77	2,12	103,88	0,01 %
4.2.2.10	00038093	SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 2 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	22	1,73	2,07	45,54	0,00 %
4.2.2.11	00038094	SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	5	2,12	2,54	12,70	0,00 %
4.2.2.12	00038096	SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 2 POSTOS 4" X 4", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	1	4,02	4,82	4,82	0,00 %
4.2.3			TOMADAS					11.013,18	0,59 %
4.2.3.1	062191	SBC	TOMADA CORRENTE EMBUTIR 2P+T 15A-250V	UN	14	30,81	36,97	517,58	0,03 %



Obra

**RESTAURAÇÃO DA OBRA INACABADA CRECHE TIPO B,
CONSTRUÇÃO DE MURO DE FECHAMENTO E DRENAGEM**

RUA 14 DE AGOSTO, BAIRRO PARQUE DE EXPOSIÇÕES, COCOS-BA

LOCAL:

Bancos

SINAPI - 07/2024 - Bahia; SBC - 07/2024 - Bahia; ORSE - 07/2024 - Sergipe; SEINFRA - 028 - Ceará; SUDECAP - 07/2024 - Minas Gerais; CPOS/CDHU - 06/2024 - São Paulo; FDE - 07/2024 - São Paulo; AGETOP CIVIL - 06/2024 - Goiás

Encargos Sociais

B.D.I.

20,00%

Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
4.2.3.2	91992	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	186	41,85	50,22	9.340,92	0,50 %
4.2.3.3	CR08	Próprio	Tomada Universal, circular 3P+t, 20A/250V	UND	8	28,01	33,61	268,88	0,01 %
4.2.3.4	071278	AGETOP CIVIL	ESPELHO BAQUELITE 4" X 2" 1 FURO RJ-45	Un	187	3,44	4,12	770,44	0,04 %
4.2.3.5	071278	AGETOP CIVIL	ESPELHO BAQUELITE 4" X 2" 1 FURO RJ-45	Un	28	3,44	4,12	115,36	0,01 %
4.2.4			FIXADORES					5.560,32	0,30 %
4.2.4.1	00011964	SINAPI	Chumbadores 3/8"CBA	UN	64	2,76	3,31	211,84	0,01 %
4.2.4.2	10092	ORSE	Parafuso com bucha S-6 (fornecimento)	un	1200	0,12	0,14	168,00	0,01 %
4.2.4.3	4.61.29	FDE	SUSPENSAO TIPO PENDENTE P/LUMINARIA FLUORESCENTE	UN	32	82,04	98,44	3.150,08	0,17 %
4.2.4.4	9832	ORSE	Porca sextavada zincada 1/4" (fornecimento e colocação)	un	300	1,20	1,44	432,00	0,02 %
4.2.4.5	2234	ORSE	Vergalhão (Tirante) com rosca total ø 1/4"x1000mm (marvitec ref. 1431 ou similar)	un	120	11,10	13,32	1.598,40	0,09 %
5			INSTALAÇÕES DE REDE ESTRUTURADA					69.378,06	3,70 %
5.1			EQUIPAMENTOS PASSIVOS					6.912,58	0,37 %
5.1.1	11229	ORSE	Fornecimento e instalação de patch panel com 24 portas cat.6 - Rev 01	un	4	778,74	934,48	3.737,92	0,20 %
5.1.2	11127	ORSE	Entrada de energia elétrica bifásica demanda entre 12,7 e 17,7 kw - Rev 01	un	1	2.199,30	2.639,16	2.639,16	0,14 %
5.1.3	520	ORSE	Guia frontal para cabos	un	6	29,75	35,70	214,20	0,01 %
5.1.4	520	ORSE	Guia de Cabos Traseiro	un	6	29,75	35,70	214,20	0,01 %
5.1.5	520	ORSE	Guia de Cabos Vertical, fechado	un	2	29,75	35,70	71,40	0,00 %
5.1.6	520	ORSE	Guia de Cabos Superior, fechado	un	1	29,75	35,70	35,70	0,00 %
5.2			CABOS EM PAR TRANÇADOS					12.841,12	0,68 %
5.2.1	7138	ORSE	Fornecimento e lançamento de cabo utp 4 pares cat 6	m	890	11,87	14,24	12.673,60	0,68 %
5.2.2	98268	SINAPI	CABO TELEFÔNICO CI-50 20 PARES INSTALADO EM ENTRADA DE EDIFICAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	8	17,45	20,94	167,52	0,01 %
5.3			CABOS DE CONEXÃO					5.137,16	0,27 %
5.3.1	C3770	SEINFRA	Cabos de conexões – Patch Cord ultra flexível com RJ 45 nas 2 pontas - 1,50 metros	UN	41	18,78	22,53	923,73	0,05 %
5.3.2	10268	ORSE	Fornecimento e instalação de patch cords cat.6 c/2,50m - Rev 02	un	48	35,18	42,21	2.026,08	0,11 %
5.3.3	9538	ORSE	Fornecimento e instalação de patch cords 110/RJ45 c/1,50m - Rev 01	un	35	44,04	52,84	1.849,40	0,10 %
5.3.4	C3770	SEINFRA	PATCH CABLE EXTRA-FLEXÍVEL RJ-45/RJ-45 DE 1,50m	UN	15	18,78	22,53	337,95	0,02 %
5.4			TOMADAS					5.408,77	0,29 %
5.4.1	11234	ORSE	Tomada dupla para lógica RJ45, cat.6, com caixa pvc, embutir, completa	un	41	108,96	130,75	5.360,75	0,29 %
5.4.2	12657	ORSE	Tomada para antena de TV, sem caixa, inclusive conector emenda para cabo coaxial	un	2	20,01	24,01	48,02	0,00 %
5.5			CAIXAS E ACESSÓRIOS					1.868,37	0,10 %
5.5.1	95778	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	2	30,70	36,84	73,68	0,00 %
5.5.2	101795	SINAPI	CAIXA ENTERRADA PARA INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS TIPO R1, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS:	UN	1	571,80	686,16	686,16	0,04 %
5.5.3	13104	ORSE	Caixa de ferro para quadro, dim. 50 x 40cm, em aço carbono #16, pintura eletrostática a pó, cinza ral, placa de montagem #14 laranja - fecho padrão com	un	2	276,01	331,21	662,42	0,04 %
5.5.4	062617	SBC	TAMPA EM ALUMÍNIO CONDULETE 1/2" E 3/4", UM POSTO P/ RJ-45	UN	1	10,73	12,87	12,87	0,00 %
5.5.5	715	ORSE	Fornecimento e instalação de espelho para caixa 4" x 2" com 01 saída rj-45	un	13	5,29	6,34	82,42	0,00 %
5.5.6	12563	ORSE	Tampa interruptor/tomada p/condutele em alumínio fundido	un	1	4,97	5,96	5,96	0,00 %
5.5.7	715	ORSE	Fornecimento e instalação de espelho para caixa 4" x 2"(tipo f)para cabo coaxial de tv	un	1	5,29	6,34	6,34	0,00 %
5.5.8	7746	ORSE	Caixa de passagem em alumínio 4" x 2" - Fornecimento e assentamento	un	14	20,15	24,18	338,52	0,02 %
5.6			ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS					14.615,38	0,78 %
5.6.1	38.15.020	CPOS/CDHU	Eletroduto metálico flexível com capa em PVC de 1"	M	1	28,24	33,88	33,88	0,00 %
5.6.2	38.15.010	CPOS/CDHU	Eletroduto metálico flexível com capa em PVC de 3/4"	M	70	25,28	30,33	2.123,10	0,11 %
5.6.3	11.07.04	SUDECAP	ELETRODUTO RÍGIDO, AÇO GALVANIZADO A QUENTE, PESADO, DN 20MM (3/4"), APARENTE, INCLUSIVE CONEXÕES ADP REF 104406	M	10	25,82	30,98	309,80	0,02 %
5.6.4	9973	ORSE	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 3/4" x 3m	un	45	114,05	136,86	6.158,70	0,33 %
5.6.5	7150	ORSE	Duto corrugado flexível em PEAD Ø = 4", tipo Kanalex ou similar, lançado diretamente no solo, exclusive escavação e reaterro	m	10	21,20	25,44	254,40	0,01 %



LOCAL:

Obra

**RESTAURAÇÃO DA OBRA INACABADA CRECHE TIPO B,
CONSTRUÇÃO DE MURO DE FECHAMENTO E DRENAGEM**

RUA 14 DE AGOSTO, BAIRRO PARQUE DE EXPOSIÇÕES, COCOS-BA

Bancos

SINAPI - 07/2024 - Bahia; SBC - 07/2024 - Bahia; ORSE - 07/2024 - Sergipe; SEINFRA - 028 - Ceará; SUDECAP - 07/2024 - Minas Gerais; CPOS/CDHU - 06/2024 - São Paulo; FDE - 07/2024 - São Paulo; AGETOP CIVIL - 06/2024 - Goiás

Encargos Sociais

B.D.I.

20,00%

Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
5.6.6	8441	ORSE	Abraçadeira metálica tipo "D" de 3/4"	un	75	5,50	6,60	495,00	0,03 %
5.6.7	I0301	SEINFRA	BUCHA PLASTICA 8MM	UN	75	0,09	0,10	7,50	0,00 %
5.6.8	718	ORSE	Fornecimento e instalação de parafuso cabeça redonda de rosca soberba 6.1x50 (ref. vl 1.77 valemam ou similar)	un	75	4,08	4,89	366,75	0,02 %
5.6.9	071981	AGETOP CIVIL	PORCA SEXTAVADA DIAMETRO 1/4"	Un	75	0,36	0,43	32,25	0,00 %
5.6.10	5005	ORSE	Demolição de madeiramento de telhado de fibro-cimento 4mm e reassentamento para telha de fibro-cimento 8mm	m²	100	40,29	48,34	4.834,00	0,26 %
5.7			ELETROCALHA, PERFILADOS E ACESSÓRIOS					9.324,34	0,50 %
5.7.1	12473	ORSE	Fornecimento e instalação de eletrocalha lisa, galvanizada à fogo, 100 x 100 x 3000 mm (ref. mopa ou similar)	un	12	265,09	318,10	3.817,20	0,20 %
5.7.2	7877	ORSE	Curva horizontal 100 x 50 mm para eletrocalha metálica, com ângulo 90° (ref.:mopa ou similar)	un	6	20,99	25,18	151,08	0,01 %
5.7.3	072375	AGETOP CIVIL	TE VERTICAL DE DESCIDA PARA ELETROCALHA 50 X 50 MM	Un	1	28,44	34,12	34,12	0,00 %
5.7.4	8113	ORSE	Tê horizontal 100 x 50 mm com base lisa perfurada para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	un	2	26,34	31,60	63,20	0,00 %
5.7.5	072327	AGETOP CIVIL	SAIDA VERTICAL PARA ELETRODUTO D=3/4"	Un	15	7,40	8,88	133,20	0,01 %
5.7.6	8318	ORSE	Terminal 100 x 50 mm para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	un	2	16,37	19,64	39,28	0,00 %
5.7.7	7820	ORSE	Junção para eletrocalha metálica 100mm(ref. Mopa ou similar)	un	40	22,65	27,18	1.087,20	0,06 %
5.7.8	11299	ORSE	Fornecimento e instalação de mão francesa simples 200 mm	un	20	14,71	17,65	353,00	0,02 %
5.7.9	11414	ORSE	Parafuso fenda em aço inox 1/4" X 3/4" - fornecimento e colocação	un	25	1,26	1,51	37,75	0,00 %
5.7.10	8351	ORSE	Fornecimento e instalação de parafuso cabeça lenticilha 1/4" x 1/2" (ref. vl 1.68 valemam ou similar)	un	160	4,19	5,02	803,20	0,04 %
5.7.11	10091	ORSE	Fixador tipo Ômega em cobre, l=15mm, c/furos d=5,5mm e trava p/cabo de 35mm²,ref.TEL-833 ou similar (p/SPDA)	un	3	2,22	2,66	7,98	0,00 %
5.7.12	12567	ORSE	Porca losangular 1/4" com pino (fornecimento e colocação)	un	25	1,82	2,18	54,50	0,00 %
5.7.13	12545	ORSE	Fornecimento e instalação de vergalhão (tirante c/ rosca d=1/4"x3000mm (marvitec ref. 1431 ou similar)	un	3	15,55	18,66	55,98	0,00 %
5.7.14	4187	ORSE	Arruela em chapa de aço galvanizado 100 x 100 x 21 mm, fornecimento	un	300	7,00	8,40	2.520,00	0,13 %
5.7.15	11816	ORSE	Box reto em alumínio de 3/4"	un	15	9,26	11,11	166,65	0,01 %
5.8			DUTOS DE PASSAGEM E ACESSÓRIOS					3.058,47	0,16 %
5.8.1	059533	SBC	DIVISOR ""L"" PARA RODAFLEX 3000mm REF.181-01	UN	10	31,13	37,35	373,50	0,02 %
5.8.2	061129	SBC	ELETROCALHA LISA TIPO ""U"" 150x75 CHAPA 18 SEM TAMPA	M	10	70,53	84,63	846,30	0,05 %
5.8.3	12576	ORSE	Tampa de encaixe 150 x 3000 mm, zincada, para eletrocalha metálica (ref. mopaou similar)	un	20	31,00	37,20	744,00	0,04 %
5.8.4	12960	ORSE	Derivação "L" R - 130 - ref.184-05 (Tampa Hor 90 p/ Rodaflex - Creme)	un	2	81,74	98,08	196,16	0,01 %
5.8.5	12961	ORSE	Fixa cabo R - 130 - ref.184-07 - Z (Fixa Cabo -Z0)	un	40	12,20	14,64	585,60	0,03 %
5.8.6	12486	ORSE	Terminal 100 x 100 mm, galvanizado à fogo, para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	un	4	25,98	31,17	124,68	0,01 %
5.8.7	C3484	SEINFRA	SUPORTE DE EQUIPAMENTOS P/INSTALAÇÃO DE TOMADAS TIPO RJ, 2 FUROS, BEGE	UNTE	7	22,41	26,89	188,23	0,01 %
5.9			TESTE DE DESEMPENHO DOS PONTOS LÓGICOS (VOZ E DADOS)					10.211,87	0,54 %
5.9.1	C1949	SEINFRA	PONTO LÓGICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	41	207,56	249,07	10.211,87	0,54 %
6			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					5.666,67	0,30 %
6.1			AGUA FRIA					5.666,67	0,30 %
6.1.1			TUBOS					2.848,28	0,15 %
6.1.1.1	75030/001	SINAPI	TUBO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA DN 25MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	8	25,09	30,10	240,80	0,01 %
6.1.1.2	75030/002	SINAPI	TUBO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA DN 32MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	3	32,97	39,56	118,68	0,01 %
6.1.1.3	75030/004	SINAPI	TUBO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA DN 50MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	4	46,88	56,25	225,00	0,01 %
6.1.1.4	75030/005	SINAPI	TUBO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA DN 60MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	30	62,89	75,46	2.263,80	0,12 %
6.1.2			ADAPTADORES					1.270,80	0,07 %
6.1.2.1	94656	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA -	UN	40	3,12	3,74	149,60	0,01 %
6.1.2.2	94658	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA -	UN	2	4,60	5,52	11,04	0,00 %
6.1.2.3	94662	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA -	UN	20	9,48	11,37	227,40	0,01 %
6.1.2.4	94668	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 MM X 3", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA -	UN	4	35,99	43,18	172,72	0,01 %
6.1.2.5	94703	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E	UN	2	16,82	20,18	40,36	0,00 %



LOCAL:

Obra

**RESTAURAÇÃO DA OBRA INACABADA CRECHE TIPO B,
CONSTRUÇÃO DE MURO DE FECHAMENTO E DRENAGEM**

RUA 14 DE AGOSTO, BAIRRO PARQUE DE EXPOSIÇÕES, COCOS-BA

Bancos

SINAPI - 07/2024 - Bahia; SBC - 07/2024 - Bahia; ORSE - 07/2024 - Sergipe; SEINFRA - 028 - Ceará; SUDECAP - 07/2024 - Minas Gerais; CPOS/CDHU - 06/2024 - São Paulo; FDE - 07/2024 - São Paulo; AGETOP CIVIL - 06/2024 - Goiás

Encargos Sociais

B.D.I.

20,00%

Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
6.1.2.6	94785	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL LONGO, DN 32 MM X 1 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA	UN	2	21,70	26,04	52,08	0,00 %
6.1.2.7	94775	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, CPVC, ROSCÁVEL, DN 54 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE	UN	4	92,69	111,22	444,88	0,02 %
6.1.2.8	94668	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 MM X 3 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE	UN	4	35,99	43,18	172,72	0,01 %
6.1.3			BUCHAS DE REDUÇÃO					1.022,04	0,05 %
6.1.3.1	C0505	SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=3"X2 1/2" (85X75mm)	UN	4	47,47	56,96	227,84	0,01 %
6.1.3.2	C0508	SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=4"X3" (110X85mm)	UN	2	108,60	130,32	260,64	0,01 %
6.1.3.3	89579	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	35	9,94	11,92	417,20	0,02 %
6.1.3.4	C0490	SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1 1/2"X1" (50X32mm)	UN	2	15,75	18,90	37,80	0,00 %
6.1.3.5	89579	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4	9,94	11,92	47,68	0,00 %
6.1.3.6	89665	SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS	UN	2	12,87	15,44	30,88	0,00 %
6.1.4			JOELHOS					525,55	0,03 %
6.1.4.1	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	UN	10	14,25	17,10	171,00	0,01 %
6.1.4.2	90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E	UN	20	11,61	13,93	278,60	0,01 %
6.1.4.3	103956	SINAPI	JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E	UN	5	12,66	15,19	75,95	0,00 %
7			DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS					18.331,09	0,98 %
7.1			ACESSÓRIOS					12.837,43	0,68 %
7.1.1			RALO HEMISFÉRICO					1.086,29	0,06 %
7.1.1.1	7752	ORSE	Ralo hemisférico em ferro fundido tipo abacaxi, DN=150mm	un	11	78,22	93,86	1.032,46	0,06 %
7.1.1.2	4283	ORSE	Ralo hemisférico em Fº Fº, tipo abacaxi Ø 100mm	un	1	44,86	53,83	53,83	0,00 %
7.1.2			CAIXA DE PASSAGEM					2.356,76	0,13 %
7.1.2.1	6171	SINAPI	TAMPA DE CONCRETO ARMADO 60X60X5CM PARA CAIXA	UN	9	36,87	44,24	398,16	0,02 %
7.1.2.2	8769	ORSE	Grelha de ferro medindo 35x35cm em vergalhões 5/8", espaçamento=1,5cm, com requadro em cantoneira de abas iguais de 3/4" e cantoneira de abas iguais de 1"na	un	5	246,09	295,30	1.476,50	0,08 %
7.1.2.3	97891	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M.	UN	2	200,88	241,05	482,10	0,03 %
7.1.3			POÇO DE VISITA					119,40	0,01 %
7.1.3.1	98115	SINAPI	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M E ALTURA = 0,10 M. AF_12/2020	UN	1	99,50	119,40	119,40	0,01 %
7.1.4			TAMPA DE INSPEÇÃO					4.353,70	0,23 %
7.1.4.1	4117	ORSE	Tampa de inspeção em chapa metálica de 3/8", inclusive tratamento e pintura em esmalte	m²	5	725,62	870,74	4.353,70	0,23 %
7.1.5			GRELHA					0,00	0,00 %
7.1.6	4957	ORSE	Calha com grelha de piso normal DN 200 em PVC Tigre ou similar	m	8	485,85	583,02	4.664,16	0,25 %
7.1.7	9184	ORSE	Calha Pluvial de beiral, Ø 170mm, PVC, semicircular, Amanco ou similar, exclusive condutores	m	2	107,14	128,56	257,12	0,01 %
7.2			EQUIPAMENTOS					5.493,66	0,29 %
7.2.1	2650	ORSE	Conjunto moto-bomba com motor de 1/2 cv, trifásico, bomba centrífuga, sucção=1", recalque=3/4", pr. máx. 23 mca, alt. sucção 8 mca. faixas hm (m) - q (m³/h) : (20-	un	2	2.163,87	2.596,64	5.193,28	0,28 %
7.2.2	102137	SINAPI	CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA SUPERIOR/INFERIOR 15A/250V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	1	84,27	101,12	101,12	0,01 %
7.2.3	8614	ORSE	Bóia automática p/caixa d'agua - 15 amperes	un	2	83,03	99,63	199,26	0,01 %
8			ESGOTO SANITÁRIO					57.114,52	3,04 %
8.1			TUBOS E CONEXÕES					5.642,64	0,30 %
8.1.1	89849	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	30	46,94	56,32	1.689,60	0,09 %
8.1.2	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	M	20	34,08	40,89	817,80	0,04 %
8.1.3	89511	SINAPI	TUBO PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	20	33,01	39,61	792,20	0,04 %
8.1.4	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	M	26	24,47	29,36	763,36	0,04 %
8.1.5	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	M	20	19,78	23,73	474,60	0,03 %
8.1.6	053048	SBC	CÂP PVC ESGOTO 100mm	UN	2	29,41	35,29	70,58	0,00 %
8.1.7	89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU	UN	2	26,07	31,28	62,56	0,00 %
8.1.8	89739	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE	UN	2	21,65	25,98	51,96	0,00 %



LOCAL:

Obra

**RESTAURAÇÃO DA OBRA INACABADA CRECHE TIPO B,
CONSTRUÇÃO DE MURO DE FECHAMENTO E DRENAGEM**

RUA 14 DE AGOSTO, BAIRRO PARQUE DE EXPOSIÇÕES, COCOS-BA

Bancos

SINAPI - 07/2024 - Bahia; SBC - 07/2024 - Bahia; ORSE - 07/2024 - Sergipe; SEINFRA - 028 - Ceará; SUDECAP - 07/2024 - Minas Gerais; CPOS/CDHU - 06/2024 - São Paulo; FDE - 07/2024 - São Paulo; AGETOP CIVIL - 06/2024 - Goiás

Encargos Sociais

B.D.I.

20,00%

Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
8.1.9	89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE	UN	2	14,73	17,67	35,34	0,00 %
8.1.10	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL	UN	2	9,70	11,64	23,28	0,00 %
8.1.11	89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU	UN	2	25,43	30,51	61,02	0,00 %
8.1.12	89522	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	2	25,43	30,51	61,02	0,00 %
8.1.13	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE	UN	2	14,18	17,01	34,02	0,00 %
8.1.14	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL	UN	2	9,53	11,43	22,86	0,00 %
8.1.15	89569	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO.	UN	2	75,53	90,63	181,26	0,01 %
8.1.16	89569	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO.	UN	3	75,53	90,63	271,89	0,01 %
8.1.17	89679	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS	UN	1	104,32	125,18	125,18	0,01 %
8.1.18	89823	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO	UN	1	30,84	37,00	37,00	0,00 %
8.1.19	89819	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO	UN	1	21,12	25,34	25,34	0,00 %
8.1.20	89814	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO	UN	1	14,76	17,71	17,71	0,00 %
8.1.21	104341	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL E ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL	UN	1	10,03	12,03	12,03	0,00 %
8.1.22	104341	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL E ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL	UN	1	10,03	12,03	12,03	0,00 %
8.2			ACESSÓRIOS					51.471,88	2,74 %
8.2.1			CAIXA SIFONADA					3.359,42	0,18 %
8.2.1.1	053031	SBC	CORPO CAIXA SIFONADA SECO COM 3 ENTRADAS 250X230X75MM	UN	4	311,42	373,70	1.494,80	0,08 %
8.2.1.2	89708	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	UN	18	86,33	103,59	1.864,62	0,10 %
8.2.2			RALO SECO					116,04	0,01 %
8.2.2.1	89710	SINAPI	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	UN	6	16,12	19,34	116,04	0,01 %
8.2.3			GRELHA					13.121,01	0,70 %
8.2.3.1	7269	ORSE	Grelha p/ralo em inox, redonda, d=15cm, tipo abre/fecha, Meber ou similar	un	13	12,09	14,50	188,50	0,01 %
8.2.3.2	H357	AGETOP CIVIL	GRELHA REDONDA ACO INOX SIMPLES 100 MM (ESGOTO)	un	2	26,52	31,82	63,64	0,00 %
8.2.3.3	081784	AGETOP CIVIL	GRELHA REDONDA ACO INOX ROTATIVA DIAM. 150 MM	Un	5	54,01	64,81	324,05	0,02 %
8.2.3.4	081783	AGETOP CIVIL	GRELHA REDONDA ACO INOX ROTATIVA DIAM. 100 MM	Un	4	33,56	40,27	161,08	0,01 %
8.2.3.5	4957	ORSE	Calha com grelha de piso normal DN 200 em PVC Tigre ou similar	m	20	485,85	583,02	11.660,40	0,62 %
8.2.3.6	082158	AGETOP CIVIL	TAMPA CEGA REDONDA ALUMINIO 250 MM	Un	4	62,27	74,72	298,88	0,02 %
8.2.3.7	082072	AGETOP CIVIL	PORTA GRELHA REDONDO CROMADO DIAMETRO 250 MM	Un	4	12,42	14,90	59,60	0,00 %
8.2.3.8	082072	AGETOP CIVIL	PORTA GRELHA REDONDO CROMADO DIAMETRO 150 MM	Un	18	12,42	14,90	268,20	0,01 %
8.2.3.9	13549	ORSE	Porta grelha pvc redonda, cromado, p/caixa e ralos, d= 100mm	un	6	13,43	16,11	96,66	0,01 %
8.2.4			CAIXA DE GORDURA					6.108,46	0,33 %
8.2.4.1	98105	SINAPI	CAIXA DE GORDURA DUPLA (CAPACIDADE: 126 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS =	UN	1	651,30	781,56	781,56	0,04 %
8.2.4.2	98106	SINAPI	CAIXA DE GORDURA ESPECIAL (CAPACIDADE: 312 L - PARA ATÉ 146 PESSOAS SERVIDAS NO PICO), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS	UN	1	1.075,05	1.290,06	1.290,06	0,07 %
8.2.4.3	388	ORSE	Tampa de ferro fundido 60x60 cm, tipo leve, para caixas de gordura dupla e especial	un	2	1.682,02	2.018,42	4.036,84	0,22 %
8.2.5			TERMINAL DE VENTILAÇÃO					432,15	0,02 %
8.2.5.1	C4823	SEINFRA	TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 75 MM	UN	9	27,76	33,31	299,79	0,02 %
8.2.5.2	C4822	SEINFRA	TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM	UN	6	18,39	22,06	132,36	0,01 %
8.2.6			CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA					27.426,82	1,46 %
8.2.6.1	388	ORSE	Tampa de ferro fundido tipo leve 60x60cm para caixa de inspeção	un	13	1.682,02	2.018,42	26.239,46	1,40 %
8.2.6.2	11542	ORSE	Tampa em chapa xadrez de ferro galvanizado dim: 80 x 80cm, inclusive cantoneira "L", 2" x 3/16" e juntas de vedação	un	2	494,74	593,68	1.187,36	0,06 %
8.2.7			POÇO DE VISITA					907,98	0,05 %
8.2.7.1	98114	SINAPI	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	UN	1	756,65	907,98	907,98	0,05 %
9			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO					20.482,82	1,09 %
9.1			EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS					20.482,82	1,09 %



LOCAL:

Obra

**RESTAURAÇÃO DA OBRA INACABADA CRECHE TIPO B,
CONSTRUÇÃO DE MURO DE FECHAMENTO E DRENAGEM**

RUA 14 DE AGOSTO, BAIRRO PARQUE DE EXPOSIÇÕES, COCOS-BA

Bancos

SINAPI - 07/2024 - Bahia; SBC - 07/2024 - Bahia; ORSE - 07/2024 - Sergipe; SEINFRA - 028 - Ceará; SUDECAP - 07/2024 - Minas Gerais; CPOS/CDHU - 06/2024 - São Paulo; FDE - 07/2024 - São Paulo; AGETOP CIVIL - 06/2024 - Goiás

Encargos Sociais

B.D.I.

20,00%

Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
9.1.1	1511	ORSE	Extintor de pó químico ABC, capacidade 6 kg, alcance médio do jato 5m , tempode descarga 12s, NBR9443, 9444, 10721	un	8	233,74	280,48	2.243,84	0,12 %
9.1.2	119	Próprio	Suporte tipo L para extintor	und	8	14,00	16,80	134,40	0,01 %
9.1.3	058618	SBC	SUPORTE DE PISO PARA EXTINTOR DE INCENDIO	UN	2	34,43	41,31	82,62	0,00 %
9.1.4	CR49	Próprio	BLOCO AUTÔNOMO ILUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA. COM AUTONOMIA DE 3h, modelo LLE 1106-1DFB, da KBR ou similar un	UND	5	224,86	269,83	1.349,15	0,07 %
9.1.5	C0389	SEINFRA	BLOCO LUMINOSO AUTÔNOMO, INDICADOR DE SETA "SAÍDA", MOD. UNITRONSIMILAR	UN	38	331,36	397,63	15.109,94	0,81 %
9.1.6	12312	ORSE	Luminária de emergência, tipo balizamento, com autonomia de 3h, modelo LED - 3000 lumens, SEGURIMAX ou similarr	un	2	279,91	335,89	671,78	0,04 %
9.1.7	12884	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, 38x19 cm, em pvc , com seta indicativa de sentido direita de saída de emergência- Placa S2	un	9	23,68	28,41	255,69	0,01 %
9.1.8	12884	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, 38x19 cm, em pvc , com seta indicativa de sentido (esquerda ou direita) de saída de emergência- Placa S2	un	8	23,68	28,41	227,28	0,01 %
9.1.9	12891	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "Extintor de incêndio portátil com rodas" - Placa E11	un	8	17,90	21,48	171,84	0,01 %
9.1.10	12891	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "PROIBIDO FUMAR"	un	1	17,90	21,48	21,48	0,00 %
9.1.11	12891	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "PROIBIDO PRODUIZIR CHAMAS"	un	1	17,90	21,48	21,48	0,00 %
9.1.12	12891	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "CUIDADO, RISCO DE INCÊNDIO"	un	1	17,90	21,48	21,48	0,00 %
9.1.13	12891	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "CUIDADO, RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO"	un	8	17,90	21,48	171,84	0,01 %
10			APARELHOS E ACESSÓRIOS HIDROSSANITÁRIOS					99.808,00	5,32 %
10.1	86943	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE	UN	7	260,53	312,63	2.188,41	0,12 %
10.2	86938	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO -	UN	2	350,15	420,18	840,36	0,04 %
10.3	86938	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO -	UN	2	350,15	420,18	840,36	0,04 %
10.4	C4635	SEINFRA	Bacia Sanitária Vogue Plus, Linha Conforto com abertura, cor Branco Gelo, código: P.51, DECA, ou equivalente p/ de descarga, com acessórios, bolsa de borracha	UN	2	1.208,36	1.450,03	2.900,06	0,15 %
10.5	72739	SINAPI	VASO SANITÁRIO INFANTIL SIFONADO, PARÁ VÁLVULA DE DESCARGA, EM LOUCA BRANCA, COM ACESSORIOS, INCLUSIVE ASSENTO PLASTICO, BOLSA	UN	12	739,19	887,02	10.644,24	0,57 %
10.6	95470	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO	UN	9	312,16	374,59	3.371,31	0,18 %
10.7	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	9	37,94	45,52	409,68	0,02 %
10.8	C.P.U 14	Próprio	Cuba Inox Embutir 60x50x30cm, com válvula, FRANKE, ou equivalente, com sifão em metal cromado 1.1/2x1.1/2", válvula em metal cromado tipo americana 3.1/2"x1.1/2"	UND	2	2.456,23	2.947,47	5.894,94	0,31 %
10.9	C.P.U 15	Próprio	Cuba Inox Embutir 56x34cm, com válvula, FRANKE, ou equivalente, com sifão em metal cromado 1.1/2x1.1/2", válvula em metal cromado tipo americana 3.1/2"x1.1/2"	UND	8	606,13	727,35	5.818,80	0,31 %
10.10	86936	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E	UN	4	384,66	461,59	1.846,36	0,10 %
10.11	C.P.U 16	Próprio	TANQUE DUPLO 90 LTS ACO INOX AISI 304 TD Nº 1 (LABOR), INCLUSIVE SIFÃO, VALVULA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1	2.878,22	3.453,86	3.453,86	0,18 %
10.12	86909	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	7	135,94	163,12	1.141,84	0,06 %
10.13	86914	SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	14	102,88	123,45	1.728,30	0,09 %
10.14	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5	78,28	93,93	469,65	0,03 %
10.15	00011777	SINAPI	Torneira elétrica LorenEasy, LORENZETTI ou equivalente	UN	3	187,56	225,07	675,21	0,04 %
10.16	86910	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4	133,77	160,52	642,08	0,03 %
10.17	3696	ORSE	Torneira cromada para pia de cozinha, de mesa, com articulador, 1/2", ref. 1167, da Deca ou similar	un	7	134,91	161,89	1.133,23	0,06 %
10.18	3685	ORSE	Torneira cromada para uso geral, DECA 1152 C39 ou similar	un	6	86,96	104,35	626,10	0,03 %
10.19	2082	ORSE	Torneira cromada para jardim, DECA 1153C39, 1/2" ou similar	un	11	67,96	81,55	897,05	0,05 %
10.20	94796	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	36,96	44,35	44,35	0,00 %
10.21	1470	ORSE	Registro de pressão 3/4" com canopla cromada, linha tarja c41, (para chuveiros), Deca ou equivalente	un	19	101,60	121,92	2.316,48	0,12 %
10.22	74185/001	SINAPI	REGISTRO GAVETA 3/4" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	5	60,44	72,52	362,60	0,02 %
10.23	74184/001	SINAPI	REGISTRO GAVETA 1" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	8	79,85	95,82	766,56	0,04 %
10.24	74182/001	SINAPI	REGISTRO GAVETA 1.1/2" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	6	133,43	160,11	960,66	0,05 %
10.25	74179/001	SINAPI	REGISTRO GAVETA 3" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	5	375,54	450,64	2.253,20	0,12 %
10.26	74176/001	SINAPI	REGISTRO GAVETA 3/4" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	39	112,06	134,47	5.244,33	0,28 %
10.27	74175/001	SINAPI	REGISTRO GAVETA 1" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	10	130,42	156,50	1.565,00	0,08 %
10.28	74174/001	SINAPI	REGISTRO GAVETA 1.1/2" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	12	192,81	231,37	2.776,44	0,15 %
10.29	3698	ORSE	Engate em aço inox (ligação flexível), DECA 4607C, 30 cm ou similar	un	18	42,26	50,71	912,78	0,05 %
10.30	00038190	SINAPI	DUCHA / CHUVEIRO METALICO, DE PAREDE, ARTICULAVEL, COM DESVIADOR E DUCHA MANUAL 5500W	UN	16	380,89	457,06	7.312,96	0,39 %



Obra

**RESTAURAÇÃO DA OBRA INACABADA CRECHE TIPO B,
CONSTRUÇÃO DE MURO DE FECHAMENTO E DRENAGEM**

RUA 14 DE AGOSTO, BAIRRO PARQUE DE EXPOSIÇÕES, COCOS-BA

LOCAL:

Bancos

SINAPI - 07/2024 - Bahia; SBC - 07/2024 - Bahia; ORSE - 07/2024 - Sergipe; SEINFRA - 028 - Ceará; SUDECAP - 07/2024 - Minas Gerais; CPOS/CDHU - 06/2024 - São Paulo; FDE - 07/2024 - São Paulo; AGETOP CIVIL - 06/2024 - Goiás

Encargos Sociais

B.D.I.

20,00%

Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
10.31	C1151	SEINFRA	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	UN	4	72,80	87,36	349,44	0,02 %
10.32	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5	102,15	122,58	612,90	0,03 %
10.33	99635	SINAPI	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	23	381,60	457,92	10.532,16	0,56 %
10.34	00012613	SINAPI	TUBO DE DESCARGA, TIPO BENGALA, PARA LIGACAO CAIXA DE DESCARGA - EMBUTIR, PVC, 40 MM X 150 CM	UN	23	15,09	18,10	416,30	0,02 %
10.35	103013	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO, DE BRONZE, PÉ COM CRIVOS, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	118,43	142,11	142,11	0,01 %
10.36	99620	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	137,17	164,60	164,60	0,01 %
10.37	CR06	Próprio	Tampa de ferro fundido 30x30cm, fornecimento e instalação	UN	9	354,17	425,00	3.825,00	0,20 %
10.38	388	ORSE	Tampa articulada de ferro fundido 60 x 60cm, inclusive instalação	un	2	1.682,02	2.018,42	4.036,84	0,22 %
10.39	10209	ORSE	Abraçadeira metálica tipo "U" de 3/4" (26mm) com fixações, p/tubo galvanizado	un	6	3,76	4,51	27,06	0,00 %
10.40	10209	ORSE	Abraçadeira metálica tipo "U" de 32mm com fixações, p/tubo galvanizado	un	13	3,76	4,51	58,63	0,00 %
10.41	12869	ORSE	Abraçadeira metálica tipo "U" de 4" com fixações, p/tubo galvanizado	un	13	7,85	9,42	122,46	0,01 %
10.42	12869	ORSE	Abraçadeira metálica tipo "U" de 50mm com fixações, p/tubo galvanizado	un	20	7,85	9,42	188,40	0,01 %
10.43	12869	ORSE	Abraçadeira metálica tipo "U" de 85mm com fixações, p/tubo galvanizado	un	8	7,85	9,42	75,36	0,00 %
10.44	95547	SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	32	60,53	72,63	2.324,16	0,12 %
10.45	4287	ORSE	Dispenser para toalha interfolhada	un	30	53,00	63,60	1.908,00	0,10 %
10.46	190008	SBC	PORTA PAPEL HIGIENICO DE EMBUTIR CROMADO CRISMETAL 15X15CM	UN	23	120,50	144,60	3.325,80	0,18 %
10.47	44.03.040	CPOS/CDHU	Saboneteira de louça de embutir	UN	17	69,85	83,82	1.424,94	0,08 %
10.48	74217/002	SINAPI	HIDROMETRO 5,00M3/H, D=3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1	197,20	236,64	236,64	0,01 %
11			INSTALAÇÕES MECÂNICAS E DE UTILIDADES					84.178,91	4,49 %
11.1			DUTOS E DRENOS					22.629,87	1,21 %
11.1.1	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	22,6	4,69	5,62	127,01	0,01 %
11.1.2	91929	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	132,4	6,89	8,26	1.093,62	0,06 %
11.1.3	97327	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA	M	16,9	27,26	32,71	552,79	0,03 %
11.1.4	97328	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA	M	154,9	45,78	54,93	8.508,65	0,45 %
11.1.5	97328	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA	M	138	45,78	54,93	7.580,34	0,40 %
11.1.6	103978	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	128,8	22,79	27,34	3.521,39	0,19 %
11.1.7	103961	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 X 75 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	24	29,73	35,67	856,08	0,05 %
11.1.8	103980	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	19	15,92	19,10	362,90	0,02 %
11.1.9	104011	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	22,58	27,09	27,09	0,00 %
11.2			AR CONDICIONADO CENTRAL					61.549,04	3,28 %
11.2.1	103247	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	6	2.726,84	3.272,20	19.633,20	1,05 %
11.2.2	103253	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 24000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	6	5.412,42	6.494,90	38.969,40	2,08 %
11.2.3	103244	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 9000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	1	2.455,37	2.946,44	2.946,44	0,16 %
12			VENTILAÇÃO MECÂNICA					16.922,94	0,90 %
12.1			REDE DE DUTOS					14.192,80	0,76 %
12.1.1	10180	ORSE	Duto em chapa galvanizada nº18 com diam=300mm, para sistema exaustão (obra: Mercado de Lagarto)	m	8	325,17	390,20	3.121,60	0,17 %
12.1.2	10180	ORSE	Duto em chapa galvanizada nº18 com diam=400mm, para sistema exaustão (obra: Mercado de Lagarto)	m	16	325,17	390,20	6.243,20	0,33 %
12.1.3	10182	ORSE	Curva 90º em chapa galvanizada nº18, diam=300mm, p/sistema exaustão (obra: Mercado de Lagarto)	un	2	560,82	672,98	1.345,96	0,07 %
12.1.4	10182	ORSE	Curva 90º em chapa galvanizada nº18, diam=400mm, p/sistema exaustão (obra: Mercado de Lagarto)	un	2	560,82	672,98	1.345,96	0,07 %
12.1.5	09.12.010	FDE	EXAUSTOR DN 150MM VAZAO 280 M3HORA COM VENEZIANA AUTOFECHANTE INCLUSIVE DUTO EXAUSTAO USO EXCLUSIVO PADRAO CRECHE	UN	2	890,04	1.068,04	2.136,08	0,11 %
12.2			EQUIPAMENTOS AUXILIARES					2.336,56	0,12 %
12.2.1	8445	ORSE	Coifa em aço inox com filtro 120x70x25cm, Multinox ou similar	un	1	1.947,14	2.336,56	2.336,56	0,12 %
12.3			ACESSÓRIOS					393,58	0,02 %
12.3.1	4847	ORSE	Mão-de-obra para implantação de estrutura U3	un	11	29,82	35,78	393,58	0,02 %



LOCAL:

Obra

RESTAURAÇÃO DA OBRA INACABADA CRECHE TIPO B, CONSTRUÇÃO DE MURO DE FECHAMENTO E DRENAGEM

RUA 14 DE AGOSTO, BAIRRO PARQUE DE EXPOSIÇÕES, COCOS-BA

Bancos

SINAPI - 07/2024 - Bahia; SBC - 07/2024 - Bahia; ORSE - 07/2024 - Sergipe; SEINFRA - 028 - Ceará; SUDECAP - 07/2024 - Minas Gerais; CPOS/CDHU - 06/2024 - São Paulo; FDE - 07/2024 - São Paulo; AGETOP CIVIL - 06/2024 - Goiás

Encargos Sociais

B.D.I.

20,00%

Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
13			INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL					7.018,43	0,37 %
13.1			TUBULAÇÕES DE AÇO CARBONO E CONEXÕES DE FERRO MALEÁVEL					3.991,05	0,21 %
13.1.1			TUBOS					2.613,78	0,14 %
13.1.1.1	92689	SINAPI	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO SOLDADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO	M	18	49,73	59,67	1.074,06	0,06 %
13.1.1.2	92690	SINAPI	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO SOLDADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO	M	18	71,29	85,54	1.539,72	0,08 %
13.1.2			TÊ					139,22	0,01 %
13.1.2.1	CR07	Próprio	Tê de redução NPT classe 300, roscável, diâmetro 3/4"x1/2", fornecimento e instalação	UND	2	58,01	69,61	139,22	0,01 %
13.1.3			REDUÇÃO					172,26	0,01 %
13.1.3.1	92953	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 3/4" X 1/2", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS -	UN	3	23,93	28,71	86,13	0,00 %
13.1.3.2	92953	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 3/4" X 1/2", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS -	UN	3	23,93	28,71	86,13	0,00 %
13.1.4			NIPLE					387,12	0,02 %
13.1.4.1	10887	ORSE	Fornecimento e assentamento de niple redução latão 3/4" npt x 1/2" npt, p/instalação de gás	un	8	32,70	39,24	313,92	0,02 %
13.1.4.2	10888	ORSE	Fornecimento e assentamento de niple redução latão 1/2" npt x 1/4" npt, p/instalação de gás	un	2	30,50	36,60	73,20	0,00 %
13.1.5			MEIA LUVA					55,02	0,00 %
13.1.5.1	G0223	SEINFRA	Meia luva com assento para solda NPT classe 300, diâmetro 3/4"	UN	2	22,93	27,51	55,02	0,00 %
13.1.6			UNIÃO					54,81	0,00 %
13.1.6.1	9991	ORSE	União 1/2" x 1/8" NPT para instalação de gás	un	3	15,23	18,27	54,81	0,00 %
13.1.7			COTOVELO					293,36	0,02 %
13.1.7.1	G0165	SEINFRA	Joelho 90° NPT classe 300, diâmetro 3/4"	UN	3	39,35	47,22	141,66	0,01 %
13.1.7.2	G0164	SEINFRA	Joelho 90° NPT classe 300, diâmetro 1/2"	UN	5	25,29	30,34	151,70	0,01 %
13.1.8			VÁLVULA					193,32	0,01 %
13.1.8.1	10340	ORSE	Válvula de esfera 3/4" NPT	un	4	40,28	48,33	193,32	0,01 %
13.1.9			TAMPÃO					82,16	0,00 %
13.1.9.1	G0050	SEINFRA	Tampão NPT classe 300 diametro 3/4"	UN	1	27,97	33,56	33,56	0,00 %
13.1.9.2	G0049	SEINFRA	Tampão NPT classe 300 diametro 1/4"	UN	2	20,25	24,30	48,60	0,00 %
13.2			EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS					3.027,38	0,16 %
13.2.1			PIG TAIL					136,72	0,01 %
13.2.1.1	7838	ORSE	Pig Tail ou chicote flexível de cobre, B-190, para condução de gás	un	2	56,97	68,36	136,72	0,01 %
13.2.2			REGULADOR					2.534,13	0,14 %
13.2.2.1	9092	ORSE	Regulador de alta pressão, d=28mm, tipo Fisher, classe 300, 1º estágio (instalação gás)	un	1	731,93	878,31	878,31	0,05 %
13.2.2.2	9093	ORSE	Regulador de baixa pressão, d=15mm, tipo Fisher, classe 300, 2º estágio (instalação gás)	un	2	689,93	827,91	1.655,82	0,09 %
13.2.3			REGISTRO					106,86	0,01 %
13.2.3.1	103029	SINAPI	REGISTRO OU REGULADOR DE GÁS DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	44,53	53,43	106,86	0,01 %
13.2.4			MANÔMETRO					222,61	0,01 %
13.2.4.1	8980	ORSE	Manômetro 0 a 300 psi, conexão 1/4" BSP - fornecimento e instalação	un	1	185,51	222,61	222,61	0,01 %
13.2.5			BRAÇADEIRA					27,06	0,00 %
13.2.5.1	10209	ORSE	Abraçadeira metálica tipo "U" de 3/4" (26mm) com fixações, p/tubo galvanizado	un	6	3,76	4,51	27,06	0,00 %
14			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)					64.313,68	3,43 %
14.1			CAPTORES					49.310,91	2,63 %
14.1.1	824	ORSE	Pára-raio tipo Franklin 350mm, latão cromado, para descida 1 cabo, c/suporte e conectores p/cabo terra, inclusive mastro aço galv 3mx2" e base	un	1	764,23	917,07	917,07	0,05 %
14.1.2	96973	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	600	67,01	80,41	48.246,00	2,57 %
14.1.3	00041420	SINAPI	MINICAPTOR, EM AÇO GALVANIZADO A FOGO, FIXAÇÃO COM ROSCA SOBERBA OU MECÂNICA, H=600 MM X DN=10 MM	UN	12	10,27	12,32	147,84	0,01 %
14.2			CONECTORES E TERMINAIS					3.429,82	0,18 %
14.2.1	681	ORSE	Conector para haste de aterramento 5/8" - fornecimento e assentamento - Rev 02 (10/2021)	un	2	6,13	7,35	14,70	0,00 %



Obra

RESTAURAÇÃO DA OBRA INACABADA CRECHE TIPO B, CONSTRUÇÃO DE MURO DE FECHAMENTO E DRENAGEM

RUA 14 DE AGOSTO, BAIRRO PARQUE DE EXPOSIÇÕES, COCOS-BA

LOCAL:

Bancos

SINAPI - 07/2024 - Bahia; SBC - 07/2024 - Bahia; ORSE - 07/2024 - Sergipe; SEINFRA - 028 - Ceará; SUDECAP - 07/2024 - Minas Gerais; CPOS/CDHU - 06/2024 - São Paulo; FDE - 07/2024 - São Paulo; AGETOP CIVIL - 06/2024 - Goiás

Encargos Sociais

B.D.I. Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

20,00%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
14.2.2	7928	ORSE	Terminal de compressão para cabo de 35 mm2 - fornecimento e instalação	un	76	4,19	5,02	381,52	0,02 %
14.2.3	72272	SINAPI	CONECTOR PARAFUSO FENDIDO SPLIT-BOLT- PARA CABO DE 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	40	19,87	23,84	953,60	0,05 %
14.2.4	7904	ORSE	Clips 3/8" para haste de aterramento galvanizada ref.TEL-5238 - Rev - 02	un	130	13,34	16,00	2.080,00	0,11 %
14.3			CABOS DE DESCIDAS					1.491,55	0,08 %
14.3.1	92877	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	125,87	9,88	11,85	1.491,55	0,08 %
14.4			ELETRODOS DE TERRA					9.877,52	0,53 %
14.4.1	92877	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_12/2015	KG	159,19	9,88	11,85	1.886,40	0,10 %
14.4.2	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	2	87,14	104,56	209,12	0,01 %
14.4.3	96974	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	75	86,47	103,76	7.782,00	0,41 %
14.5			CAIXA DE INSPEÇÃO					203,88	0,01 %
14.5.1	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	4	42,48	50,97	203,88	0,01 %
15			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					131.796,45	7,02 %
15.1			BANCADAS DE PIAS E LAVATÓRIOS, PRATELEIRAS					131.796,45	7,02 %
15.1.1	CR14	Próprio	Bancadas e balcões em granito Cinza Andorinha- espessura 2cm, conforme o projeto	m²	43,5	420,32	504,38	21.940,53	1,17 %
15.1.2	CR15	Próprio	Lavatórios em granito Cinza Andorinha, espessura 2cm, conforme o projeto	m²	10,5	420,25	504,30	5.295,15	0,28 %
15.1.3	C.P.U 13	Próprio	ARMÁRIOS E ESCANINHOS EM GGRANITO CINZA ANDORINHA	M²	53	420,10	504,12	26.718,36	1,42 %
15.1.4	CR16	Próprio	Prateleiras em granito Cinza Andorinha, espessura 2cm, conforme o projeto	m²	35,7	420,32	504,38	18.006,36	0,96 %
15.1.5	C.P.U 12	Próprio	RODAMÃO (RODABANCA) EM GRANITO CINZA ANDORINHA H=10CM	M	65,8	86,65	103,98	6.841,88	0,36 %
15.1.6	C.P.U 12	Próprio	ACABAMENTO DE BORDAS EM BANCADAS E BALCOES CINZA ANDORINHARODABANCA) EM GRANITO CINZA ANDORINHA H=10CM	M	99,5	86,65	103,98	10.346,01	0,55 %
15.1.7	7794	ORSE	Filete em granito Cinza Andorinha, 15cm, para acabamento	m	130,8	111,27	133,52	17.464,41	0,93 %
15.1.8	7794	ORSE	Acabamento de prateleiras em granito Cinza Andorinha, 15cm, para acabamento	m	90,4	111,27	133,52	12.070,20	0,64 %
15.1.9	7794	ORSE	Acabamento de lavatórios em granito Cinza Andorinha, 15cm, para acabamento	m	19,2	111,27	133,52	2.563,58	0,14 %
15.1.10	100875	SINAPI	BANCO ARTICULADO, EM AÇO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	1.045,38	1.254,45	2.508,90	0,13 %
15.1.11	100873	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO 90 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8	281,21	337,45	2.699,60	0,14 %
15.1.12	100870	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO 60 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	250,71	300,85	601,70	0,03 %
15.1.13	270802	AGETOP CIVIL	MASTROS PARA BANDEIRAS EM FERRO GALVANIZADO (ASSENTADOS/PINTADOS) - 3 UNIDADES	CJ	1	2.039,88	2.447,85	2.447,85	0,13 %
15.1.14	12329	ORSE	Quadro escolar em fórmica branca com moldura sobre chapa de MDF cru 6mm	m²	3	334,20	401,04	1.203,12	0,06 %
15.1.15	8387	ORSE	Remoção de bancada de granito (ou mármore)	m²	43,5	20,86	25,03	1.088,80	0,06 %
16			CONSTRUÇÃO DO MURO DE FECHAMENTO E DRENAGEM					190.776,92	10,17 %
16.1			SERVIÇOS PRELIMINARES					281,60	0,02 %
16.1.1	4816	ORSE	Locação de muro, inclusive execução de gabarito de madeira	m	220	1,07	1,28	281,60	0,02 %
16.2			FUNDAÇÃO					18.349,20	0,98 %
16.2.1	96522	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	m³	4,63	142,94	171,52	794,13	0,04 %
16.2.2	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	30	41,58	49,89	1.496,70	0,08 %
16.2.3	141	ORSE	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	kg	162,56	12,42	14,90	2.422,14	0,13 %
16.2.4	140	ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	kg	470,55	13,35	16,02	7.538,21	0,40 %
16.2.5	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	m³	0,3	517,04	620,44	186,13	0,01 %
16.2.6	CR12	Próprio	Estaca a trado (broca) diametro = 15 cm, em concreto moldado in loco, exclusive ferragem	m	99	37,26	44,71	4.426,29	0,24 %
16.2.7	CR13	Próprio	Estaca a trado (broca) diametro = 30 cm, em concreto moldado in loco, exclusive ferragem	m	12	103,17	123,80	1.485,60	0,08 %
16.3			SUPERESTRUTURA					33.391,73	1,78 %
16.3.1	141	ORSE	Aço ca - 60 ø 4,2 a 9,5mm	kg	262,41	12,42	14,90	3.909,90	0,21 %
16.3.2	140	ORSE	Aço ca - 50 ø 6,3 a 12,5mm	kg	628,35	13,35	16,02	10.066,16	0,54 %
16.3.3	10354	ORSE	Fornecimento e instalação de rodapé de poliestireno, com pvc, Santa Luzia, ref. 480, branco, 15 cm	m	150	49,61	59,53	8.929,50	0,48 %
16.3.4	92423	SINAPI	Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares e estruturas similares, pé-direito simples, em chapa de madeira	m²	65,04	69,41	83,29	5.417,18	0,29 %



LOCAL:

Obra

**RESTAURAÇÃO DA OBRA INACABADA CRECHE TIPO B,
CONSTRUÇÃO DE MURO DE FECHAMENTO E DRENAGEM**

RUA 14 DE AGOSTO, BAIRRO PARQUE DE EXPOSIÇÕES, COCOS-BA

Bancos

SINAPI - 07/2024 - Bahia; SBC - 07/2024 - Bahia; ORSE - 07/2024 - Sergipe; SEINFRA - 028 - Ceará; SUDECAP - 07/2024 - Minas Gerais; CPOS/CDHU - 06/2024 - São Paulo; FDE - 07/2024 - São Paulo; AGETOP CIVIL - 06/2024 - Goiás

Encargos Sociais

B.D.I.

20,00%

Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
16.3.5	94964	SINAPI	Concreto fck = FCK = 20MPa, traço 1:2,7:3 (cimento/ areia média/ brita 1), preparo mecanico com betoneira 400l	m³	8,17	517,04	620,44	5.068,99	0,27 %
16.4			ALVENARIA					34.945,36	1,86 %
16.4.1	87472	SINAPI	Alvenaria com bloco cerâmico, esp=9cm	m²	479,6	58,63	70,35	33.739,86	1,80 %
16.4.2	72132	SINAPI	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1/2 VEZ (ESPESSURA 10CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	m²	10	100,46	120,55	1.205,50	0,06 %
16.5			ESQUADRIAS METÁLICAS					30.877,49	1,65 %
16.5.1	9072	ORSE	Portão em ferro, em gradil metálico, padrão belgo ou equivalente, de correr	m²	17,7	892,20	1.070,64	18.950,32	1,01 %
16.5.2	10891	ORSE	Portão de abrir, 2 folhas, com quadro em tubo galvanizado 2", com barra quadrada de 3/4" na vertical e esticador redondo de 3/4", inclusive fechadura e dobradiças	m²	4,72	522,18	626,61	2.957,59	0,16 %
16.5.3	3958	ORSE	Gradil de ferro em barras quadradas de aço 3/8" na vertical, espaçamento 10cm, e duas barras chatas de 1" x 1/4" na horizontal aplicadas nas duas faces, inclusive	m²	40,32	185,39	222,46	8.969,58	0,48 %
16.6			DRENAGEM					4.984,33	0,27 %
16.6.1	102993	SINAPI	CANAleta MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 60 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	M	40,5	102,56	123,07	4.984,33	0,27 %
16.7			REVESTIMENTO					46.025,97	2,45 %
16.7.1	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO.	m²	820,72	8,42	10,10	8.289,27	0,44 %
16.7.2	3316	ORSE	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,5 cm	m²	820,72	38,32	45,98	37.736,70	2,01 %
16.8			PINTURA					21.921,24	1,17 %
16.8.1	88489	SINAPI	Pintura acrílica externa em paredes	m²	820,72	13,02	15,62	12.819,64	0,68 %
16.8.2	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	820,72	3,98	4,77	3.914,83	0,21 %
16.8.3	74145/001	SINAPI	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSO UMA DEMAIO DE FUNDO ANTICORROSIVO. UTILIZACAO DE REVOLVER	m²	182,12	23,74	28,48	5.186,77	0,28 %
17			SERVIÇOS FINAIS DE TODA A OBRA					3.187,66	0,17 %
17.1	2450	ORSE	Limpeza geral	m²	1118,48	2,38	2,85	3.187,66	0,17 %

Total sem BDI 1.564.009,18
Total do BDI 312.595,36
Total Geral 1.876.604,54

Cocos-BA, 29 de Novembro de 2024

Lucas Santos Alves
Engenheiro Civil
CREA: 3000111281-BA



Obra

RESTAURAÇÃO DA OBRA INACABADA CRECHE TIPO B, CONSTRUÇÃO DE MURO DE FECHAMENTO E DRENAGEM

Bancos

SINAPI - 07/2024 - Bahia; SBC - 07/2024 - Bahia; ORSE - 07/2024 - Sergipe; SEINFRA - 028 - Ceará; SUDECAP - 07/2024 - Minas Gerais; CPOS/CDHU - 06/2024 - São Paulo; FDE - 07/2024 - São Paulo; AGTOP CIVIL - 06/2024 - Goiás

Encargos Sociais

B.D.I.

20,00%

Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

LOCAL: RUA 14 DE AGOSTO, BAIRRO PARQUE DE EXPOSIÇÕES, COCOS-BA

Planilha Orçamentária Analítica

1			SERVIÇOS PRELIMINARES					18.062,50	
1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	CANT - CANTEIRO DE OBRAS		m²	1,0000000	497,67	497,67
Composição Auxiliar	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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	0,0100000	427,58	4,27
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	2,0000000	21,20	42,40
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	28,64	28,64
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA, DE "2,0 X 1,125" M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material		m²	1,0000000	375,00	375,00
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE "7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	4,0000000	9,50	38,00
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material		KG	0,1100000	17,76	1,95
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO "2,5 X 7" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	1,0000000	7,41	7,41
				MO sem LS =>	45,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	45,73
				Valor do BDI =>	99,53			Valor com BDI =>	597,20
						Quant. ==>	10,0000000	Preço Total ==>	5.972,00

1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	73822/002	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO MOTONIVELADORA	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,0000000	0,98	0,98	
Composição Auxiliar	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO.	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE SERVIÇOS DIVERSOS	CHP	0,0030000	307,18	0,92	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SÉDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0030000	21,20	0,06	
				MO sem LS =>	0,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,16
				Valor do BDI =>	0,19			Valor com BDI =>	1,17
						Quant. =>	739,2500000	Preço Total =>	864,92

1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	2830	ORSE	Limpeza e teste de redes de esgotos sanitários	Limpeza e Desobstrução de Bueiros	m	1,0000000	2,38	2,38	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0600000	3,80	0,22	
Composição Auxiliar	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,0300000	3,73	0,11	
Insumo	54	ORSE	Encarregado de turma - Fonte DNIT - Mês de ref.: 10/20	Mão de Obra	h	0,0030000	18,28	0,05	
Insumo	2459	ORSE	Caminhao tanque 6000 l (m. benz - ATEGO 1418/42 - 136,0 hp ou equivalente)	Equipamento	h	0,0090000	69,19	0,62	
Insumo	00002696/S	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,0300000	19,13	0,57	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0600000	13,65	0,81	
				MO sem LS =>	1,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,43
				Valor do BDI =>	0,47			Valor com BDI =>	2,85
						Quant. =>	981,7000000	Preço Total =>	2.797,84

1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	2829	ORSE	Limpeza, desinfecção e teste de redes de abastecimento de água	Limpeza e Desobstrução de Bueiros	m	1,0000000	2,51	2,51	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0600000	3,80	0,22	
Composição Auxiliar	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,0300000	3,73	0,11	
Insumo	54	ORSE	Encarregado de turma - Fonte DNIT - Mês de ref.: 10/20	Mão de Obra	h	0,0030000	18,28	0,05	
Insumo	615	ORSE	Cloro líquido para limpeza e desinfecção	Material	l	0,0200000	6,50	0,13	
Insumo	2459	ORSE	Caminhao tanque 6000 l (m. benz - ATEGO 1418/42 - 136,0 hp ou equivalente)	Equipamento	h	0,0090000	69,19	0,62	
Insumo	00002696/S	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,0300000	19,13	0,57	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0600000	13,65	0,81	
				MO sem LS =>	1,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,43
				Valor do BDI =>	0,50			Valor com BDI =>	3,01
						Quant. =>	533,0000000	Preço Total =>	1.604,33

1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	26	ORSE	Coleta e carga manuais de entulho	Demolições / Remoções	m³	1,0000000	17,45	17,45	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,80	3,80	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	13,65	13,65	
				MO sem LS =>	13,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,65
				Valor do BDI =>	3,49			Valor com BDI =>	20,94
						Quant. =>	36,9600000	Preço Total =>	773,94

1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	2450	ORSE	Limpeza geral	Limpeza	m²	1,0000000	2,38	2,38	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000	3,80	0,38	
Insumo	1997	ORSE	Sabão em pó	Material	kg	0,0050000	10,48	0,05	
Insumo	2414	ORSE	Vassoura piaçava	Material	un	0,0500000	11,90	0,59	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	13,65	1,36	
				MO sem LS =>	1,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,36
				Valor do BDI =>	0,47			Valor com BDI =>	2,85
						Quant. =>	2.060,7500000	Preço Total =>	5.873,13

1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	10568	ORSE	Poda de arvores, exceto remoção de entulho	Urbanização de Parques e Praças	un	1,0000000	73,48	73,48	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,0000000	3,80	7,60	
Composição Auxiliar	10581	ORSE	Encargos Complementares - Jardineiro	Provisórios	h	2,0000000	3,80	7,60	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	13,65	27,30	
Insumo	00044503/S	ORSE	Jardineiro (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	15,49	30,98	
				MO sem LS =>	58,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	58,28
				Valor do BDI =>	14,69			Valor com BDI =>	88,17
						Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	176,34

2			ESTRUTURA DE CONCRETO					27.682,51	
2.1			Lajes					12.470,72	
2.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	74202/001	SINAPI	LAJE PRE-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 3CM, INTER-EIXO	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	100,14	100,14	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1600000	21,75	3,48	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1600000	28,64	4,58	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3500000	29,00	10,15	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3600000	21,20	7,63	
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.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0330000	500,08	16,50	
Composição Auxiliar	92874	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0330000	36,86	1,21	
Insumo	00003736	SINAPI	LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M2, VAO ATE 4,00 M (SEM	Material	m²	1,0000000	45,00	45,00	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTELETE "7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2900000	9,50	2,75	
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0300000	17,46	0,52	
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 30" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO -	Material	M	0,1700000	28,09	4,77	
Insumo	00043059	SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	0,4710000	7,54	3,55	
				MO sem LS =>	19,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,62
				Valor do BDI =>	20,02			Valor com BDI =>	120,16
						Quant. ==>	17.4400000	Preco Total ==>	2.095,59

2.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73942/002	SINAPI	ARMAÇAO DE AÇO CA-60 DIAM. 3.4 A 6.0MM.- FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,71	10,71
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	28,78	2,87
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	21,20	2,12

Insumo	00000039	SINAPI	ACO CA-60, 5,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1000000	4,98	5,47	
Insumo	00000337	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0200000	12,74	0,25	
				MO sem LS =>	3,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,24
				Valor do BDI =>	2,14	Valor com BDI =>		12,85	
				Quant. ==>		21,0000000	Preço Total ==>		269,85

2.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	74138/003	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	682,58	682,58	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	28,78	17,26	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	28,64	17,18	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	29,00	17,40	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6000000	21,20	33,92	
Insumo	00001527	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE	Material	m³	1,0500000	568,07	596,47	
Insumo	00010485	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO C/ MOTOR ELETRICO 2HP MONOFASICO QUALQUER DIAM C/ MANGOTE	Equipamento	H	0,3000000	1,18	0,35	
				MO sem LS =>	56,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	56,11
				Valor do BDI =>	136,51	Valor com BDI =>		819,09	
				Quant. =>		0,8400000	Preço Total =>		688,03

2.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	022053	SBC	DEMOLICAO LAJE FORRO CONCRETO ESTRUTURAL MEIO MANUAL	DEMOLICOES	m³	1,0000000	449,99	449,99	
Insumo	099050	SBC	PEDREIRO	Mão de Obra	H	7,5310000	21,79	164,10	
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	20,7320000	13,79	285,89	
				MO sem LS =>	449,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	449,99
				Valor do BDI =>	89,99			Valor com BDI =>	539,98
						Quant. =>	17,4400000	Preço Total =>	9.417,25

2.2			CASTELO DÁGUA-METÁLICO					15.211,79	
2.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	4521	ORSE	CASTELO DÁGUA METALICO -Remoção de ferrugem em esquadrias ou estruturas metálicas com escova de aço	Tratamentos de Superfícies	m²	1,0000000	41,53	41,53	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,0000000	3,80	7,60	
Insumo	00005318/S	ORSE	Dilute aguarrras	Material	l	0,2500000	26,55	6,63	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	13,65	27,30	
				MO sem LS =>	27,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,30
				Valor do BDI =>	8,30			Valor com BDI =>	49,83
						Quant. =>	67,0000000	Preço Total =>	3.338,61

2.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	1859	ORSE	Revisão de esquadria de ferro	Esquadrias de Ferro	m²	1,0000000	139,77	139,77	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1800000	3,80	0,68	
Composição Auxiliar	10594	ORSE	Encargos Complementares - Serralheiro ou Operador de Equipamento Leve	Provisórios	h	0,9000000	3,64	3,27	
Insumo	148	ORSE	Alavanca redonda 6kg 1" x 1,5m un	Material	un	0,5000000	199,90	99,95	
Insumo	580	ORSE	Chapa de aço galvanizado nº 24 - e=0,65mm - dimensões 2,00x1,00m (5,20 kg/m2) m2	Material	m²	0,1800000	90,09	16,21	
Insumo	00006110/S	ORSE	Serralheiro (horista)	Mão de Obra	h	0,9000000	19,13	17,21	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	13,65	2,45	
				MO sem LS =>	19,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,66
				Valor do BDI =>	27,95			Valor com BDI =>	167,72
						Quant. =>	6,7800000	Preço Total =>	1.137,14

2.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73924/001	SINAPI	PINTURA EXTERNA EM ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	34,94	34,94
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	30,49	15,24
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	21,20	10,60

Insumo	00003768	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	Material	UN	0,6000000	2,82	1,69	
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0700000	20,69	1,44	
Insumo	00007292	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	Material	L	0,1600000	37,34	5,97	
				MO sem LS =>	16,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,28
				Valor do BDI =>	6,98			Valor com BDI =>	41,92
						Quant. =>	67,0000000	Preço Total =>	2.808,64

2.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	79460	SINAPI	ACABAMENTO: PINTURA EPOXI, DUAS DEMAOS	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	59,15	59,15	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	30,49	12,19	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3500000	21,20	7,42	
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0500000	20,69	1,03	
Insumo	00007304	SINAPI	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	Material	L	0,5000000	77,03	38,51	
				MO sem LS =>	12,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,40
				Valor do BDI =>	11,83		Valor com BDI =>		70,98
						Quant. =>	67,0000000	Preço Total =>	4.755,66

2.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	73865/001	SINAPI	FUNDO PREPARADOR PRIMER A BASE DE EPOXI, PARA ESTRUTURA METÁLICA, UMA DEMA0, ESPESSURA DE 25 MICRA.	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	10,70	10,70	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0800000	30,49	2,43	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0400000	21,20	0,84	
Insumo	00003768	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	Material	UN	0,2500000	2,82	0,70	
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0300000	20,69	0,62	
Insumo	00011149	SINAPI	PRIMER EPOXI	Material	GL	0,0330000	185,26	6,11	
				MO sem LS =>	2,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,10
				Valor do BDI =>	2,14			Valor com BDI =>	12,84
						Quant. =>	10,1200000	Preço Total =>	129,94

2.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1522	SEINFRA	PREPARO DE SUPERFICIE:JATEAMENTO COMERCIAL EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO	SUPERFÍCIES METÁLICAS	m²	1,0000000	37,84	37,84	
Insumo	I0109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0155000	83,58	1,29	
Insumo	I0217	SEINFRA	BICO DE JATO 5/16" P/JATEAMENTO DE AREIA	Material	UN	0,0002000	505,48	0,10	
Insumo	I0728	SEINFRA	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	Equipamento	H	0,1700000	135,21	22,98	
Insumo	I0751	SEINFRA	MÁQUINA P/JATEAMENTO (CHP)	Equipamento	H	0,1700000	44,36	7,54	
Insumo	I1278	SEINFRA	JATISTA	Mão de Obra	H	0,0830000	24,16	2,00	
Insumo	I1551	SEINFRA	OPERADOR DE BOMBA A JATO	Mão de Obra	H	0,0410000	21,29	0,87	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,1660000	18,46	3,06	
				MO sem LS =>	5,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,93
				Valor do BDI =>	7,56			Valor com BDI =>	45,40
						Quant. =>	67,0000000	Preço Total =>	3.041,80

3			ARQUITETURA E ELEMENTOS DE URBANISMO					870.495,32	
3.1			PAREDES E DIVISÓRIAS					55.446,05	
3.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101161	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGO) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM	PARE - PAREDES/PAINES	m²	1,0000000	198,70	198,70	
Composição Auxiliar	100489	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0100000	609,70	6,09	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0550000	29,00	59,59	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0280000	21,20	21,79	
Insumo	00000665	SINAPI	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 16 FUROS *50 X 50 X 7* CM	Material	UN	3,9500000	28,16	111,23	
				MO sem LS =>	55,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	55,16
				Valor do BDI =>	39,74			Valor com BDI =>	238,44
						Quant. =>	27.1500000	Preço Total =>	6.473,64

3.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	73909/001	SINAPI	DIVISORIA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA ESPESSURA 6MM, ESTRUTURADA EM MADEIRA DE LEI 3"X3"	PARE - PAREDES/PANEIS	m²	1,0000000	329,39	329,39	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,0000000	21,75	87,00	
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,0000000	27,74	110,96	
Insumo	00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,6000000	26,63	95,86	
Insumo	00005067	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 16 X 24 (2 1/4 X 12)	Material	KG	0,4000000	18,93	7,57	
Insumo	00001351	SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO/ CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 6 MM	Material	UN	0,9090908	30,81	28,00	
				MO sem LS =>	128,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	128,68
				Valor do BDI =>	65,87			Valor com BDI =>	395,26
						Quant. =>	45,9900000	Preço Total =>	18.178,00
3.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C4070	SEINFRA	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	DIVISÓRIAS	m²	1,0000000	472,38	472,38	
Insumo	I0108	SEINFRA	AREIA GROSSA	Material	m³	0,0040000	119,58	0,47	
Insumo	I0799	SEINFRA	CIMENTO BRANCO	Material	KG	0,7000000	4,18	2,92	
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	1,6000000	0,71	1,13	
Insumo	I1621	SEINFRA	PERFIL BATENTE DE AÇO (14/24)X44MM CHAPA 20 (DIVISÓRIA)	Material	KG	1,3000000	4,03	5,23	
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	2,4000000	24,16	57,98	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	4,8000000	18,46	88,60	
Insumo	I7895	SEINFRA	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	Material	m²	1,0000000	316,05	316,05	
				MO sem LS =>	146,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	146,58
				Valor do BDI =>	94,47			Valor com BDI =>	566,85
						Quant. =>	52,7400000	Preço Total =>	29.895,66
3.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1047	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	m²	1,0000000	34,93	34,93	
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,3000000	24,16	7,24	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,5000000	18,46	27,69	
				MO sem LS =>	34,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	34,93
				Valor do BDI =>	6,98			Valor com BDI =>	41,91
						Quant. =>	5,2000000	Preço Total =>	217,93
3.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	2481	ORSE	Execução de rasgos em alvenaria para passagem de tubulação	Execução de Rasgos em Alvenaria e Concretos para Provisórios	m	1,0000000	2,61	2,61	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1500000	3,80	0,57	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1500000	13,65	2,04	
				MO sem LS =>	2,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,04
				Valor do BDI =>	0,52			Valor com BDI =>	3,13
						Quant. =>	10,0000000	Preço Total =>	31,30
3.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	12504	ORSE	Remoção de divisória de granito (ou marmore)	Demolições / Remoções	m²	1,0000000	13,79	13,79	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,7000000	3,80	2,66	
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,0700000	3,67	0,25	
Insumo	00004750/S	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,0700000	19,13	1,33	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,7000000	13,65	9,55	
				MO sem LS =>	10,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,88
				Valor do BDI =>	2,75			Valor com BDI =>	16,54
						Quant. =>	39,2700000	Preço Total =>	649,52
3.2			ESQUADRIAS					335.215,63	

3.2.1			PORTAS DE MADEIRA					194.826,01	
3.2.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C.P.U 07	Próprio	P5 - (PM-02) PORTA COMUM 80 X 210 CM (1 FOLHA DE ABRIR LISA EM MADEIRA)	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGEN	UN	1,0000000	2.129,40	2.129,40	
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	12,5810000	27,74	348,99	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	13,8220000	21,75	300,62	
Insumo	040264	SBC	ADUELA/BATENTE/MARCO/CAXONETE(60/90cm)MADEIRA P/PINTURA	Material	UN	1,0000000	232,00	232,00	
Insumo	012737	SBC	DOBRADICA LATAO CROMADO 3"x2.1/2"	Material	UN	3,0000000	80,26	240,78	
Insumo	000157	SBC	LAMINADO MELAMINICO 1,3mm 1,25x3,08m (3,85m2)FOS/BRILHO	Material	m²	7,7000000	80,27	618,07	
Insumo	000100	SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material	m³	0,0120000	113,17	1,35	
Insumo	004776	SBC	PREGO FERRO GALVANIZADO 19x36 (109 un/kg)	Material	KG	0,0920000	31,99	2,94	
Insumo	000050	SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material	KG	5,1840000	0,78	4,04	
Insumo	014213	SBC	PREGO FERRO GALVANIZADO 15x15 (636 un/kg)	Material	KG	0,0280000	17,32	0,48	
Insumo	002203	SBC	TACO DE MADEIRA PARA FIXACAO DE ESQUADRIAS/CAIXILHOS	Material	UN	6,0000000	1,45	8,70	
Insumo	001349	SBC	ALIZAR/MOLDURA MADEIRA DE LEI 1,5x4,5cm PARA PINTURA	Material	M	11,8000000	10,15	119,77	
Insumo	001313	SBC	PORTA MADEIRA LISA PARA PINTURA (60/70/80/90cm)	Material	UN	1,0000000	235,90	235,90	
Insumo	008272	SBC	COLA PARA LAMINADO FORMICA 3,78kg/m2	Material	KG	0,6000000	26,27	15,76	
				MO sem LS =>	420,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	420,96
				Valor do BDI =>	425,88			Valor com BDI =>	2.555,28
						Quant. =>	14,0000000	Preço Total =>	35.773,92

3.2.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C.P.U 02	Próprio	P2 - (PM-3) - PORTA COM BARRA DE PROTEÇÃO 80 X 210 CM (1 FOLHA DE ABRIR COM BARRA METÁLICA)	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGEN	UN	1,0000000	3.441,85	3.441,85	
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	12,5810000	27,74	348,99	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	13,8220000	21,75	300,62	
Composição Auxiliar	100874	SINAPI	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	313,86	313,86	
Insumo	040264	SBC	ADUELA/BATENTE/MARCO/CAXONETE(60/90cm)MADEIRA P/PINTURA	Material	UN	1,0000000	232,00	232,00	
Insumo	012737	SBC	DOBRADICA LATAO CROMADO 3"x2.1/2"	Material	UN	3,0000000	80,26	240,78	
Insumo	000157	SBC	LAMINADO MELAMINICO 1,3mm 1,25x3,08m (3,85m2)FOS/BRILHO	Material	m²	7,7000000	80,27	618,07	
Insumo	000100	SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material	m³	0,0120000	113,17	1,35	
Insumo	004776	SBC	PREGO FERRO GALVANIZADO 19x36 (109 un/kg)	Material	KG	0,0920000	31,99	2,94	
Insumo	000050	SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material	KG	5,1840000	0,78	4,04	
Insumo	014213	SBC	PREGO FERRO GALVANIZADO 15x15 (636 un/kg)	Material	KG	0,0280000	17,32	0,48	
Insumo	002203	SBC	TACO DE MADEIRA PARA FIXACAO DE ESQUADRIAS/CAIXILHOS	Material	UN	6,0000000	1,45	8,70	
Insumo	001349	SBC	ALIZAR/MOLDURA MADEIRA DE LEI 1,5x4,5cm PARA PINTURA	Material	M	11,8000000	10,15	119,77	
Insumo	001313	SBC	PORTA MADEIRA LISA PARA PINTURA (60/70/80/90cm)	Material	UN	1,0000000	235,90	235,90	
Insumo	008380	SBC	CHAPA ACO INOXIDAVEL 304 USG14 E=2,0mm	Material	m²	1,0000000	998,59	998,59	
Insumo	008272	SBC	COLA PARA LAMINADO FORMICA 3,78kg/m2	Material	KG	0,6000000	26,27	15,76	
				MO sem LS =>	443,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	443,78
				Valor do BDI =>	688,37			Valor com BDI =>	4.130,22
						Quant. =>	4,0000000	Preço Total =>	16.520,88

3.2.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C.P.U 04	Próprio	PM-04a - PORTA PARA DIVISÓRIAS DE GRANITO 60 X 180 CM (01 FOLHA DE ABRIR)	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGEN	UN	1,0000000	946,22	946,22	
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,8200000	27,74	189,18	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,3100000	21,75	115,49	
Insumo	000157	SBC	LAMINADO MELAMINICO 1,3mm 1,25x3,08m (3,85m2)FOS/BRILHO	Material	m²	3,8500000	80,27	309,03	
Insumo	080101	SBC	PORTA MADEIRA LISA PINTURA 0,60x1,60m	Material	UN	1,0000000	145,00	145,00	
Insumo	013835	SBC	DOBRADICA PARA FIXACAO DE PORTA DE W.C.	Material	UN	2,0000000	89,60	179,20	
Insumo	008272	SBC	COLA PARA LAMINADO FORMICA 3,78kg/m2	Material	KG	0,3170000	26,27	8,32	
				MO sem LS =>	199,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	199,62
				Valor do BDI =>	189,24			Valor com BDI =>	1.135,46
						Quant. =>	14,0000000	Preço Total =>	15.896,44

3.2.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C.P.U 05	Próprio	PM-04b - PORTA COMUM PARA DIVISÓRIAS DE GRANITO 60 X 60 CM E GUICHÊS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGEN	UN	1,0000000	792,90	792,90	
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,8200000	27,74	189,18	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,3100000	21,75	115,49	
Insumo	000157	SBC	LAMINADO MELAMINICO 1,3mm 1,25x3,08m (3,85m2)FOS/BRILHO	Material	m²	3,8500000	80,27	309,03	
Insumo	013835	SBC	DOBRADICA PARA FIXACAO DE PORTA DE W.C.	Material	UN	2,0000000	89,60	179,20	
				MO sem LS =>	199,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	199,62
				Valor do BDI =>	158,58			Valor com BDI =>	951,48
						Quant. =>	6,0000000	Preço Total =>	5.708,88

3.2.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C.P.U 06	Próprio	P4 - (PM-06) PORTA COMUM 60 X 210 CM (1 FOLHA DE ABRIR LISA EM MADEIRA)	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGEN	UN	1,0000000	2.129,40	2.129,40	
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	12,5810000	27,74	348,99	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	13,8220000	21,75	300,62	
Insumo	040264	SBC	ADUELA/BATENTE/MARCO/CAXONETE(60/90cm)MADEIRA P/PINTURA	Material	UN	1,0000000	232,00	232,00	
Insumo	012737	SBC	DOBRADICA LATAO CROMADO 3"x2.1/2"	Material	UN	3,0000000	80,26	240,78	
Insumo	000157	SBC	LAMINADO MELAMINICO 1,3mm 1,25x3,08m (3,85m2)FOS/BRILHO	Material	m²	7,7000000	80,27	618,07	
Insumo	000100	SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material	m³	0,0120000	113,17	1,35	
Insumo	004776	SBC	PREGO FERRO GALVANIZADO 19x36 (109 un/kg)	Material	KG	0,0920000	31,99	2,94	
Insumo	000050	SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material	KG	5,1840000	0,78	4,04	
Insumo	014213	SBC	PREGO FERRO GALVANIZADO 15x15 (636 un/kg)	Material	KG	0,0280000	17,32	0,48	
Insumo	002203	SBC	TACO DE MADEIRA PARA FIXACAO DE ESQUADRIAS/CAIXILHOS	Material	UN	6,0000000	1,45	8,70	
Insumo	001349	SBC	ALIZAR/MOLDURA MADEIRA DE LEI 1,5x4,5cm PARA PINTURA	Material	M	11,8000000	10,15	119,77	
Insumo	001313	SBC	PORTA MADEIRA LISA PARA PINTURA (60/70/80/90cm)	Material	UN	1,0000000	235,90	235,90	
Insumo	008272	SBC	COLA PARA LAMINADO FORMICA 3,78kg/m2	Material	KG	0,6000000	26,27	15,76	
				MO sem LS =>	420,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	420,96
				Valor do BDI =>	425,88			Valor com BDI =>	2.555,28
						Quant. =>	4,0000000	Preço Total =>	10.221,12

3.2.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C.P.U 01	Próprio	P1 - (PM-7) - PORTA COM VISOR 80 X 210 CM - (1 FOLHA DE ABRIR COM VISOR DE VIDRO)	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGEN	UN	1,0000000	3.513,06	3.513,06	
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	12,5810000	27,74	348,99	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	13,8220000	21,75	300,62	
Composição Auxiliar	100874	SINAPI	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	313,86	313,86	
Insumo	040264	SBC	ADUELA/BATENTE/MARCO/CAXONETE(60/90cm)MADEIRA P/PINTURA	Material	UN	1,0000000	232,00	232,00	
Insumo	012737	SBC	DOBRADICA LATAO CROMADO 3"x2.1/2"	Material	UN	3,0000000	80,26	240,78	
Insumo	000157	SBC	LAMINADO MELAMINICO 1,3mm 1,25x3,08m (3,85m2)FOS/BRILHO	Material	m²	7,7000000	80,27	618,07	
Insumo	017172	SBC	VIDRO CRISTAL PLANO INCOLOR 6mm	Material	m²	0,4000000	178,04	71,21	
Insumo	000100	SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material	m³	0,0120000	113,17	1,35	
Insumo	004776	SBC	PREGO FERRO GALVANIZADO 19x36 (109 un/kg)	Material	KG	0,0920000	31,99	2,94	
Insumo	000050	SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material	KG	5,1840000	0,78	4,04	
Insumo	014213	SBC	PREGO FERRO GALVANIZADO 15x15 (636 un/kg)	Material	KG	0,0280000	17,32	0,48	
Insumo	002203	SBC	TACO DE MADEIRA PARA FIXACAO DE ESQUADRIAS/CAIXILHOS	Material	UN	6,0000000	1,45	8,70	
Insumo	001349	SBC	ALIZAR/MOLDURA MADEIRA DE LEI 1,5x4,5cm PARA PINTURA	Material	M	11,8000000	10,15	119,77	
Insumo	001313	SBC	PORTA MADEIRA LISA PARA PINTURA (60/70/80/90cm)	Material	UN	1,0000000	235,90	235,90	
Insumo	008380	SBC	CHAPA ACO INOXIDAVEL 304 USG14 E=2,0mm	Material	m²	1,0000000	998,59	998,59	
Insumo	008272	SBC	COLA PARA LAMINADO FORMICA 3,78kg/m2	Material	KG	0,6000000	26,27	15,76	
				MO sem LS =>	443,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	443,78
				Valor do BDI =>	702,61			Valor com BDI =>	4.215,67
						Quant. ==>	18,0000000	Preço Total ==>	75.882,06

3.2.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C.P.U 03	Próprio	P3 - (PM-8) - PORTA COM VENEZIANA 80 X 210 CM (01 FOLHA DE ABRIR COM VENEZIANA)	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGEN	UN	1,0000000	2.775,50	2.775,50	
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	12,5810000	27,74	348,99	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	13,8220000	21,75	300,62	
Insumo	040264	SBC	ADUELA/BATENTE/MARCO/CAXONETE(60/90cm)MADEIRA P/PINTURA	Material	UN	1,0000000	232,00	232,00	
Insumo	012737	SBC	DOBRADICA LATAO CROMADO 3"x2.1/2"	Material	UN	3,0000000	80,26	240,78	
Insumo	000157	SBC	LAMINADO MELAMINICO 1,3mm 1,25x3,08m (3,85m2)FOS/BRILHO	Material	m²	7,7000000	80,27	618,07	
Insumo	000100	SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material	m³	0,0120000	113,17	1,35	
Insumo	004776	SBC	PREGO FERRO GALVANIZADO 19x36 (109 un/kg)	Material	KG	0,0920000	31,99	2,94	
Insumo	000050	SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material	KG	5,1840000	0,78	4,04	
Insumo	014213	SBC	PREGO FERRO GALVANIZADO 15x15 (636 un/kg)	Material	KG	0,0280000	17,32	0,48	
Insumo	002203	SBC	TACO DE MADEIRA PARA FIXACAO DE ESQUADRIAS/CAIXILHOS	Material	UN	6,0000000	1,45	8,70	
Insumo	001349	SBC	ALIZAR/MOLDURA MADEIRA DE LEI 1,5x4,5cm PARA PINTURA	Material	M	11,8000000	10,15	119,77	
Insumo	001313	SBC	PORTA MADEIRA LISA PARA PINTURA (60/70/80/90cm)	Material	UN	1,0000000	235,90	235,90	
Insumo	008272	SBC	COLA PARA LAMINADO FORMICA 3,78kg/m2	Material	KG	0,6000000	26,27	15,76	
Insumo	013834	SBC	VENEZIANA DE MADEIRA	Material	m²	0,7000000	923,00	646,10	
				MO sem LS =>	420,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	420,96
				Valor do BDI =>	555,10			Valor com BDI =>	3.330,60
						Quant. =>	6,0000000	Preço Total =>	19.983,60

3.2.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,0000000	9,66	9,66	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1087000	29,00	3,15	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3075000	21,20	6,51	
				MO sem LS =>	6,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,03
				Valor do BDI =>	1,93			Valor com BDI =>	11,59
						Quant. =>	101,0400000	Preço Total =>	1.171,05

3.2.1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90831	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO -	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGEN	UN	1,0000000	164,91	164,91	
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7670000	27,74	21,27	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3840000	21,20	8,14	
Insumo	00003099	SINAPI	FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA DE BANHEIRO, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E	Material	CJ	1,0000000	135,50	135,50	
				MO sem LS =>	19,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,43
				Valor do BDI =>	32,98			Valor com BDI =>	197,89
						Quant. =>	4,0000000	Preço Total =>	791,56

3.2.1.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91306	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO -	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGEN	UN	1,0000000	164,91	164,91	
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7670000	27,74	21,27	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3840000	21,20	8,14	
Insumo	00003093	SINAPI	FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA INTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E	Material	CJ	1,0000000	135,50	135,50	
				MO sem LS =>	19,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,43
				Valor do BDI =>	32,98		Valor com BDI =>		197,89
						Quant. =>	50.0000000	Preço Total =>	9.894.50

3.2.1.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100705	SINAPI	TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGEN	UN	1,0000000	82,84	82,84	
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9140000	27,74	25,35	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4570000	21,20	9,68	
Insumo	00011457	SINAPI	TARJETA LIVRE / OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO, CORPO EM ZAMAC E ESPELHO EM LATAO	Material	UN	1,0000000	47,81	47,81	
				MO sem LS =>	23,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,15

Valor do BDI => 16,56 Valor com BDI => 99,40

Quant. => 30,0000000 Preço Total => 2.982,00

3.2.2								
3.2.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	8970	ORSE	Tela de nylon tipo mosquito com moldura em alumínio anodizado natural/Tela mosquito galvanizada, malha 14, fio 30	Esquadrias de Alumínio	m²	1,0000000	92,56	92,56
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,8000000	3,80	3,04
Composição Auxiliar	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,8000000	3,71	2,96
Insumo	3116	ORSE	Cantoneira alumínio anodizado natural, 1" x 1/8" - vara com 6m - 0,408 kg/m	Material	m	4,0000000	14,54	58,16
Insumo	00001213/S	ORSE	Cantoneira alumínio anodizado natural, 1" x 1/8" - vara com 6m - 0,408 kg/m	Mão de Obra	h	0,8000000	19,13	15,30
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,8000000	13,65	10,92
Insumo	00007170/S	ORSE	Tela fachadeira em polietileno, rolo de 3 x 100 m (l x c), cor branca, sem logomarca - para protecao de obras	Material	m²	1,0500000	2,08	2,18
				MO sem LS =>	26,22	LS =>	0,00	MO com LS => 26,22
				Valor do BDI =>	18,51			Valor com BDI => 111,07
				Quant. =>	10,2600000	Preço Total =>	1.139,57	

3.2.2.2								
3.2.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1802	ORSE	Revisão de janelas pivotante escamas tipo 1 c/ aproveitamento de 80% do material	Esquadrias de Madeira	m²	1,0000000	109,39	109,39
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5000000	3,80	1,90
Composição Auxiliar	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,5000000	3,71	1,85
Insumo	1132	ORSE	Folha de janela em madeira de lei, tipo veneziana, dimensões 0,60 x 1,10m m²	Material	un	0,2200000	407,82	89,72
Insumo	00001214/S	ORSE	Carpinteiro de esquadrias (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	18,21	9,10
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	13,65	6,82
				MO sem LS =>	15,92	LS =>	0,00	MO com LS => 15,92
				Valor do BDI =>	21,87			Valor com BDI => 131,26
				Quant. =>	5,7600000	Preço Total =>	756,05	

3.2.2.3								
3.2.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4368	ORSE	Restauo - Lubrificação de ferragem - Rev 03_02/2022	Restauo	un	1,0000000	2,00	2,00
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000	3,80	0,38
Insumo	3532	ORSE	Óleo lubrificante l	Material	l	0,0100000	26,48	0,26
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	13,65	1,36
				MO sem LS =>	1,36	LS =>	0,00	MO com LS => 1,36
				Valor do BDI =>	0,40			Valor com BDI => 2,40
				Quant. =>	90,0000000	Preço Total =>	216,00	

3.2.2.4								
3.2.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4521	ORSE	Remoção de ferrugem em esquadrias ou estruturas metálicas com escova de aço	Tratamentos de Superfícies	m²	1,0000000	41,53	41,53
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,0000000	3,80	7,60
Insumo	00005318/S	ORSE	Dilute aguaras	Material	l	0,2500000	26,55	6,63
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	13,65	27,30
				MO sem LS =>	27,30	LS =>	0,00	MO com LS => 27,30
				Valor do BDI =>	8,30			Valor com BDI => 49,83
				Quant. =>	97,0400000	Preço Total =>	4.835,50	

3.2.2.5								
3.2.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102162	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_PS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGEN	m²	1,0000000	453,92	453,92
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7610000	21,20	16,13
Composição Auxiliar	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7830000	22,12	17,31
Insumo	00010492	SINAPI	VIDRO LISO INCOLOR 4MM - SEM COLOCACAO	Material	m²	1,0000000	220,00	220,00
Insumo	00020259	SINAPI	PERFIL DE BORRACHA EPDM MACICO *12 X 15* MM PARA ESQUADRIAS	Material	M	7,2870000	25,00	182,17
Insumo	00039432	SINAPI	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	6,3810000	2,87	18,31

MO sem LS =>	19,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,94
Valor do BDI =>	90,78			Valor com BDI =>	544,70
		Quant. =>	28,8800000	Preço Total =>	15.730,93

3.2.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	3731	ORSE	Vidro laminado 6mm (3+3mm) incolor	Vidros Laminados	m²	1,0000000	666,66	666,66	
Insuno	00010496/S	ORSE	Vidro comum laminado, liso, incolor, duplo, espessura total 6 mm (cada camada e= 3 mm) - colocado	Material	m²	1,0000000	666,66	666,66	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	133,33			Valor com BDI =>	799,99
						Quant. =>	68,1600000	Preço Total =>	54.527,31

3.2.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	39	ORSE	Remoção de vidro	Demolições / Remoções	m²	1,0000000	3,49	3,49	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	3,80	0,76	
Insuno	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	13,65	2,73	
				MO sem LS =>	2,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,73
				Valor do BDI =>	0,69			Valor com BDI =>	4,18
					Quant. =>	97,0400000	Preço Total =>	405,62	

3.2.3			GRADES E PORTÕES METÁLICOS						26.086,60
3.2.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	74238/002	SINAPI	PORTAO DE ABRIR 90X110 CM EM TELA ARAME GALVANIZADO N.12 MALHA 2" E MOLDURA EM TUBOS DE ACO COM DUAS FOLHAS DE ABRIR, INCLUSO	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGEN	m²	1,0000000	1.094,55	1.094,55	
Composição Auxiliar	98764	SINAPI	INVERSOR DE SOLDA MONOFÁSICO DE 160 A, POTÊNCIA DE 5400 W, TENSÃO DE 220 V, PARA SOLDA COM ELETRODOS DE 2,0 A 4,0 MM E	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	CHP	3,8200000	5,10	19,48	
Composição Auxiliar	98765	SINAPI	INVERSOR DE SOLDA MONOFÁSICO DE 160 A, POTÊNCIA DE 5400 W, TENSÃO DE 220 V, PARA SOLDA COM ELETRODOS DE 2,0 A 4,0 MM E	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	CHI	0,6700000	0,09	0,06	
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,0000000	28,78	201,46	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	11,5000000	21,20	243,80	
Composição Auxiliar	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,5000000	35,57	160,06	
Insuno	00010997	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	3,3700000	35,45	119,46	
Insuno	00007167	SINAPI	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	Material	m²	1,1000000	27,10	29,81	
Insuno	00021010	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1"), E = 2,65 MM, *2,11* KG/M (NBR 5580)	Material	M	6,7407000	35,41	238,68	
Insuno	00007697	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/2", E = *3,25* MM, PESO *3,61* KG/M (NBR 5580)	Material	M	1,4318000	57,09	81,74	
				MO sem LS =>	399,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	399,98
				Valor do BDI =>	218,91			Valor com BDI =>	1.313,46
						Quant. =>	3,9600000	Preco Total =>	5.201,30

3.2.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	74238/002	SINAPI	PORTAO DE ABRIR 90X210CM EM TELA ARAME GALVANIZADO N.12 MALHA 2" E MOLDURA EM TUBOS DE ACO COM DUAS FOLHAS DE ABRIR, INCLUSO	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGEN	m²	1,0000000	1.094,55	1.094,55	
Composição Auxiliar	98764	SINAPI	INVERSOR DE SOLDA MONOFÁSICO DE 160 A, POTÊNCIA DE 5400 W, TENSÃO DE 220 V, PARA SOLDA COM ELETRODOS DE 2,0 A 4,0 MM E	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	CHP	3,8200000	5,10	19,48	
Composição Auxiliar	98765	SINAPI	INVERSOR DE SOLDA MONOFÁSICO DE 160 A, POTÊNCIA DE 5400 W, TENSÃO DE 220 V, PARA SOLDA COM ELETRODOS DE 2,0 A 4,0 MM E	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	CHI	0,6700000	0,09	0,06	
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,0000000	28,78	201,46	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	11,5000000	21,20	243,80	
Composição Auxiliar	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,5000000	35,57	160,06	
Insumo	00010997	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	3,3700000	35,45	119,46	
Insumo	00007167	SINAPI	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	Material	m²	1,1000000	27,10	29,81	
Insumo	00021010	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1"), E = 2,65 MM, *2,11* KG/M (NBR 5580)	Material	M	6,7407000	35,41	238,68	
Insumo	00007697	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/2", E = *3,25* MM, PESO *3,61* KG/M (NBR 5580)	Material	M	1,4318000	57,09	81,74	
				MO sem LS =>	399,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	399,98
				Valor do BDI =>	218,91			Valor com BDI =>	1.313,46
						Quant. =>	3,7800000	Preço Total =>	4.964,87

3.2.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73932/001	SINAPI	GRADE NA ALTURA DE 2,1 M, DE FERRO EM BARRA CHATA 3/16"	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGEN	m²	1,0000000	448,28	448,28

Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	28,78	43,17	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6000000	21,20	33,92	
Composição Auxiliar	88631	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0040000	609,98	2,43	
Insumo	00000546	SINAPI	BARRA DE ACO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA)	Material	KG	42,0000000	8,28	347,76	
Insumo	00000567	SINAPI	CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM ACO CARBONO, 25,4 MM X 3,17 MM (L X E), 1,27KG/M	Material	M	2,0000000	10,50	21,00	
				MO sem LS =>	50,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	50,41
				Valor do BDI =>	89,65			Valor com BDI =>	537,93
						Quant. =>	14,7000000	Preço Total =>	7.907,57

3.2.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	73932/001	SINAPI	GRADE NA ALTURA DE 1,5M DE FERRO EM BARRA CHATA 3/16"	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGEN	m²	1,0000000	448,28	448,28	
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	28,78	43,17	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6000000	21,20	33,92	
Composição Auxiliar	88631	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0040000	609,98	2,43	
Insumo	00000546	SINAPI	BARRA DE ACO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA)	Material	KG	42,0000000	8,28	347,76	
Insumo	00000567	SINAPI	CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM ACO CARBONO, 25,4 MM X 3,17 MM (L X E), 1,27KG/M	Material	M	2,0000000	10,50	21,00	
				MO sem LS =>	50,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	50,41
				Valor do BDI =>	89,65			Valor com BDI =>	537,93
						Quant. =>	1,8600000	Preço Total =>	1.000,54

3.2.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	74100/001	SINAPI	PORTAO DE FERRO COM VARA 1/2", COM REQUADRO	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGEN	m²	1,0000000	486,97	486,97	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	29,00	43,50	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	21,20	31,80	
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0610000	111,44	6,79	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	4,8300000	0,79	3,81	
Insumo	00004948	SINAPI	PORTAO DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL - COMPLETO	Material	m²	1,0000000	401,07	401,07	
				MO sem LS =>	49,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	49,08
				Valor do BDI =>	97,39			Valor com BDI =>	584,36
						Quant. =>	12,0000000	Preço Total =>	7.012,32

3.2.4			VIDROS					36.692,04	
3.2.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C.P.U 08	Próprio	P6 - (PV-06) - PORTA DE VIDRO TEMPERADO - 160 X 210 CM	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGEN	UN	1,0000000	3.977,74	3.977,74	
Composição Auxiliar	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,2530000	22,12	71,95	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,1620000	21,20	67,03	
Insumo	00003104	SINAPI	CONJ. DE FERRAGENS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, EM ZAMAC CROMADO, CONTEMPLANDO: DOBRADICA INF.; DOBRADICA SUP.; PIVO	Material	CJ	2,0000000	174,20	348,40	
Insumo	00011499	SINAPI	MOLA HIDRAULICA DE PISO, PARA PORTAS DE ATÉ 1100 MM E PESO DE ATÉ 120 KG, COM CORPO EM ACO INOX	Material	UN	2,0000000	938,78	1.877,56	
Insumo	00005031	SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR PARA PORTA DE ABRIR, E = 10 MM (SEM FERRAGENS E SEM COLOCACAO)	Material	m²	3,3600000	480,00	1.612,80	
				MO sem LS =>	82,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	82,90
				Valor do BDI =>	795,54			Valor com BDI =>	4.773,28
						Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	9.546,56

3.2.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102176	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO LAMINADO, E = 8 MM (4+4), ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGEN	m²	1,0000000	1.278,50	1.278,50
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6190000	21,20	34,32
Composição Auxiliar	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6660000	22,12	36,85
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2,1960000	0,20	0,43
Insumo	00020259	SINAPI	PERFIL DE BORRACHA EPDM MACIO *12 X 15* MM PARA ESQUADRIAS	Material	M	3,4160000	25,00	85,40
Insumo	00034360	SINAPI	PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO	Material	KG	0,9640000	61,90	59,67
Insumo	00034391	SINAPI	VIDRO COMUM LAMINADO LISO INCOLOR DUPLO, ESPESSURA TOTAL 8 MM (CADA CAMADA DE 4 MM) - COLOCADO	Material	m²	1,0000000	1.053,25	1.053,25
Insumo	00039432	SINAPI	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	2,9920000	2,87	8,58

MO sem LS =>	42,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	42,45
Valor do BDI =>	255,70			Valor com BDI =>	1.534,20
		Quant. =>	13,8000000	Preço Total =>	21.171,96

3.2.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	85005	SINAPI	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXACAO, SEM MOLDURA	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGEN	m²	1,0000000	711,14	711,14
Composição Auxiliar	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	22,12	44,24
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	21,20	8,48
Insumo	00011186	SINAPI	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	Material	m²	1,0000000	630,66	630,66
Insumo	00000442	SINAPI	PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	Material	UN	4,0000000	6,94	27,76
		MO sem LS =>	31,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,64	
		Valor do BDI =>	142,22			Valor com BDI =>	853,36	
		Quant. =>	7,0000000	Preço Total =>	5.973,52			

3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
3.3.1			COBERTURA					122.834,40
Composição	11001	ORSE	Telhamento com telha de vidro tipo canal ou colonial	Telhamento	m²	1,0000000	1.250,50	1.250,50
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,6000000	3,80	6,08
Composição Auxiliar	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,8000000	3,71	2,96
Insumo	00001213/S	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,8000000	19,13	15,30
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,6000000	13,65	21,84
Insumo	00007246/S	ORSE	Telha vidro tipo canal ou colonial, c = 46 a 50 cm	Material	un	26,0000000	46,32	1.204,32
		MO sem LS =>	37,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	37,14	
		Valor do BDI =>	250,10			Valor com BDI =>	1.500,60	
		Quant. =>	7,0000000	Preço Total =>	10.504,20			

3.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9965	ORSE	Calha em chapa de aço galvanizado nº 24, desenvolvimento 40 cm (fundo=12 cm, laterais=12 cm, bordas=2 cm)	Complementos	m	1,0000000	128,35	128,35
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,7500000	3,80	2,85
Composição Auxiliar	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,7500000	3,71	2,78
Composição Auxiliar	10603	ORSE	Encargos Complementares - Soldador	Provisórios	h	2,0000000	4,33	8,66
Insumo	580	ORSE	Chapa de aço galvanizado nº 24 - e=0,65mm - dimensões 2,00x1,00m (5,20 kg/m2) m2	Material	m²	0,4000000	90,09	36,03
Insumo	2446	ORSE	Zarcão anticorrosivo I	Material	l	0,1500000	14,94	2,24
Insumo	00001213/S	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,7500000	19,13	14,34
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,7500000	13,65	10,23
Insumo	00006160/S	ORSE	Soldador (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	19,13	38,26
Insumo	00010997/S	ORSE	Eletrodo revestido aws - e7018, diametro igual a 4,00 mm	Material	kg	0,2500000	51,84	12,96
		MO sem LS =>	62,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	62,83	
		Valor do BDI =>	25,67			Valor com BDI =>	154,02	
		Quant. =>	11,6000000	Preço Total =>	1.786,63			

3.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1909	SEINFRA	PINTURA EXTERNA DE RUFOS (PINGADEIRA) DE CONCRETO C/TINTA BETUMINOSA 1 DEMÃO	OUTROS ELEMENTOS	m²	1,0000000	14,09	14,09
Insumo	I2091	SEINFRA	TINTA BETUMINOSA	Material	L	0,2800000	19,92	5,57
Insumo	I2395	SEINFRA	PINTOR	Mão de Obra	H	0,2000000	24,16	4,83
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,2000000	18,46	3,69
		MO sem LS =>	8,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,52	
		Valor do BDI =>	2,81			Valor com BDI =>	16,90	
		Quant. =>	72,9400000	Preço Total =>	1.232,68			

3.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	72107	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO NUMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 25CM	COBE - COBERTURA	M	1,0000000	34,45	34,45

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	21,20	5,30
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	28,39	7,09
Insumo	00001116	SINAPI	RUFO EXTERNO DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 26, CORTE 25 CM	Material	M	1,0500000	19,36	20,32
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,1000000	17,46	1,74
				MO sem LS =>	8,06	LS =>	0,00	MO com LS => 8,06
				Valor do BDI =>	6,89			Valor com BDI => 41,34
				Quant. =>	126,8700000	Preço Total =>		5.244,80

3.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	262	ORSE	Revisão em cobertura com telha cerâmica tipo plan, 1ª qualid, com reposição de 10% do material (Simonassi ou similar)	Telhamento	m²	1,0000000	68,57	68,57
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,80	3,80
Composição Auxiliar	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,5000000	3,71	1,85
Composição Auxiliar	196	ORSE	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, acabamento serrado c/ ripão 5 x 3cm e ripa 4 x 1,5cm, exclusive peças principais	Madeiramento	m²	0,1000000	97,06	9,70
Composição Auxiliar	278	ORSE	Limpeza (Lavagem) de telhas	Telhamento	m²	0,9000000	3,49	3,14
Composição Auxiliar	30	ORSE	Demolição de madeiramento em coberturas com telhas cerâmicas	Demolições / Remoções	m²	0,1000000	25,64	2,56
Composição Auxiliar	9	ORSE	Remoção de telhamento com telhas cerâmicas	Demolições / Remoções	m²	1,0000000	11,83	11,83
Insumo	2186	ORSE	Telha cerâmica tipo plan, simples, não resinada, comp=41cm, 28 un/m² marca União ou similar	Material	un	3,4000000	4,00	13,60
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	H	0,5000000	19,72	9,86
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,0000000	12,23	12,23
				MO sem LS =>	39,82	LS =>	0,00	MO com LS => 39,82
				Valor do BDI =>	13,71			Valor com BDI => 82,28
				Quant. =>	1.264,7800000	Preço Total =>		104.066,09

3.4			IMPERMEABILIZAÇÃO					46.140,85
3.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	83738	SINAPI	IMPERMEABILIZACAO P/ CALHAS DE PISO COM MANTA ASFALTICA (COM POLIMEROS TIPO APP), E=4 MM	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E	m²	1,0000000	125,68	125,68
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4500000	22,40	10,08
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4500000	30,24	13,60
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	21,20	6,36
Insumo	00000511	SINAPI	PRIMER PARA MANTA ASFALTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUIDO EM SOLVENTE, APLICACAO A FRIO	Material	L	0,4000000	20,75	8,30
Insumo	00004015	SINAPI	MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 4 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	Material	m²	1,1000000	73,04	80,34
Insumo	00007319	SINAPI	TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM AGUA, PARA MATERIAIS CIMENTICIOS	Material	L	0,5660000	12,38	7,00
				MO sem LS =>	19,56	LS =>	0,00	MO com LS => 19,56
				Valor do BDI =>	25,13			Valor com BDI => 150,81
				Quant. =>	77,0000000	Preço Total =>		11.612,37

3.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98546	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM.	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E	m²	1,0000000	129,94	129,94
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2102000	22,40	4,70
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9324000	30,24	28,19
Insumo	00000511	SINAPI	PRIMER PARA MANTA ASFALTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUIDO EM SOLVENTE, APLICACAO A FRIO	Material	L	0,5872000	20,75	12,18
Insumo	00004015	SINAPI	MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 4 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	Material	m²	1,1319000	73,04	82,67
Insumo	00004226	SINAPI	GAS DE COZINHA - GLP	Material	KG	0,2600000	8,49	2,20
				MO sem LS =>	22,87	LS =>	0,00	MO com LS => 22,87
				Valor do BDI =>	25,98			Valor com BDI => 155,92
				Quant. =>	221,4500000	Preço Total =>		34.528,48

3.5			REVESTIMENTOS					115.154,76
3.5.1			PAREDES INTERNAS					64.489,82
3.5.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3317	ORSE	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia)	Conversão InfoWOrc	m²	1,0000000	34,78	34,78
Composição Auxiliar	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0200000	532,27	10,64

Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	3,80	2,28	
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,6000000	3,67	2,20	
Insumo	00004750/S	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	19,13	11,47	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	13,65	8,19	
				MO sem LS =>	20,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,75
				Valor do BDI =>	6,95			Valor com BDI =>	41,73
				Quant. =>	137,7200000	Preço Total =>	5.747,05		

3.5.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	201302	AGETOP CIVIL	REVESTIMENTO COM CERÂMICA	20	m²	1,0000000	86,71	86,71	
Insumo	2390	AGETOP CIVIL	ARGAMASSA DE CIMENTO COLANTE	Material	Kg	7,5000000	1,30	9,75	
Insumo	2690	AGETOP CIVIL	ARGAMASSA DE REJUNTAMENTO	Material	Kg	0,1464000	7,66	1,12	
Insumo	2787	AGETOP CIVIL	CERÂMICA 30X40 (DIMENSÃO APROXIMADA) - REVESTIMENTO DE PAREDE	Material	m²	1,0500000	49,62	52,10	
Insumo	0028	AGETOP CIVIL	AZULEJISTA	Mão de Obra	h	0,5807000	20,23	11,74	
Insumo	0005	AGETOP CIVIL	SERVENTE	Mão de Obra	h	0,9494000	12,64	12,00	
				MO sem LS =>	23,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,74
				Valor do BDI =>	17,34			Valor com BDI =>	104,05
						Quant. =>	286,1400000	Preço Total =>	29.772,86

3.5.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1626	SEINFRA	LIMPEZA DE REVESTIMENTOS CERÂMICOS	LIMPEZA FINAL	m²	1,0000000	8,35	8,35	
Insumo	I0154	SEINFRA	ÁCIDO MURIÁTICO	Material	L	0,1400000	6,94	0,97	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,4000000	18,46	7,38	
				MO sem LS =>	7,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,38
				Valor do BDI =>	1,67			Valor com BDI =>	10,02
						Quant. =>	959,2100000	Preço Total =>	9.611,28

3.5.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1074	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	m²	1,0000000	52,19	52,19	
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,2500000	24,16	6,04	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,5000000	18,46	46,15	
				MO sem LS =>	52,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	52,19
				Valor do BDI =>	10,43			Valor com BDI =>	62,62
						Quant. =>	286,1400000	Preço Total =>	17.918,08

3.5.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	17	ORSE	Demolição de reboco	Demolições / Remoções	m²	1,0000000	8,72	8,72	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5000000	3,80	1,90	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	13,65	6,82	
				MO sem LS =>	6,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,82
				Valor do BDI =>	1,74			Valor com BDI =>	10,46
						Quant. =>	137,7200000	Preço Total =>	1.440,55

3.5.2			TETO					38.585,15	
3.5.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	3315	ORSE	Reboco ou emboço interno, de teto, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento /cal / areia), espessura 1,5 cm	Conversão InfoWOrc	m²	1,0000000	35,65	35,65	
Composição Auxiliar	3309	ORSE	Argamassa cimento, cal e areia traço t-6 (1:2:10) - 1 saco cimento de 50 kg / 2 sacos de cal de 20 kg / 10 padiolas de areia grossa dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m -	Conversão InfoWOrc	m³	0,0150000	499,81	7,49	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,7000000	3,80	2,66	
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,7000000	3,67	2,56	
Insumo	00004750/S	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,7000000	19,13	13,39	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,7000000	13,65	9,55	
				MO sem LS =>	23,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,75

Valor do BDI => 7,13 Valor com BDI => 42,78

Quant. => 724,7400000 Preço Total => 31.004,37

3.5.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	17	ORSE	Demolição de reboco	Demolições / Remoções	m²	1,0000000	8,72	8,72	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5000000	3,80	1,90	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	13,65	6,82	
				MO sem LS =>	6,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,82
				Valor do BDI =>	1,74			Valor com BDI =>	10,46
						Quant. =>	724,7400000	Preço Total =>	7.580,78

3.5.3			PAREDES EXTERNAS E FACHADAS					12.079,79	
3.5.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	7604	ORSE	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, Tecnogres, linha Brilhante, ref. BR10060 ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-iii, rejuntado,	Azulejos e Cerâmicas	m²	1,0000000	83,02	83,02	
Composição Auxiliar	4303	ORSE	Argamassa industrializada AC-III, Votomassa ou similar	Argamassas	kg	4,0000000	2,27	9,08	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3400000	3,80	1,29	
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,4000000	3,67	1,46	
Insumo	2540	ORSE	Rejunte colorido flexível para revestimentos cerâmicos	Material	kg	0,6600000	3,50	2,31	
Insumo	7068	ORSE	Cerâmica 10 x 10 cm, Tecnogres, linha Brilhante, ref. BR10060 ou similar	Material	m²	1,0500000	53,90	56,59	
Insumo	00004750/S	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	19,13	7,65	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3400000	13,65	4,64	
				MO sem LS =>	12,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,65
				Valor do BDI =>	16,60			Valor com BDI =>	99,62
						Quant. =>	46,0300000	Preço Total =>	4.585,50

3.5.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1626	SEINFRA	LIMPEZA DE REVESTIMENTOS CERÂMICOS	LIMPEZA FINAL	m²	1,0000000	8,35	8,35	
Insumo	I0154	SEINFRA	ÁCIDO MURIÁTICO	Material	L	0,1400000	6,94	0,97	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,4000000	18,46	7,38	
				MO sem LS =>	7,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,38
				Valor do BDI =>	1,67			Valor com BDI =>	10,02
						Quant. =>	460,2700000	Preço Total =>	4.611,90

3.5.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1074	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	m²	1,0000000	52,19	52,19	
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,2500000	24,16	6,04	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,5000000	18,46	46,15	
				MO sem LS =>	52,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	52,19
				Valor do BDI =>	10,43			Valor com BDI =>	62,62
						Quant. =>	46,0300000	Preço Total =>	2.882,39

3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
3.6.1			SISTEMAS DE PISOS EXTERNAS E INTERNOS (PAVIMENTAÇÃO)					95.593,91
Composição	92397	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	64,47	64,47
Composição Auxiliar	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2015000	28,82	5,80
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2015000	21,20	4,27
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.	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	CHP	0,0041000	10,22	0,04
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.	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	CHI	0,0967000	0,71	0,06
Composição Auxiliar	91283	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	CHP	0,0038000	11,04	0,04
Composição Auxiliar	91285	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	CHI	0,0970000	1,07	0,10
Insumo	00000370	SINAPI	ÁREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0568000	110,01	6,24
Insumo	00004741	SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,0098000	105,27	1,03

Insumo	00036155	SINAPI	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 20 CM X 4 CM	Material	m²	1,0041000	46,70	46,89	
				MO sem LS =>	6,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,55
				Valor do BDI =>	12,89			Valor com BDI =>	77,36
						Quant. =>	143,5600000	Preço Total =>	11.105,80

3.6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87251	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10	PISO - PISOS	m²	1,0000000	49,30	49,30	
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2537000	28,85	7,31	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1308000	21,20	2,77	
Insumo	00001287	SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 20x25 CM2	Material	m²	1,0600000	28,81	30,53	
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	9,1325000	0,85	7,76	
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,1880000	4,99	0,93	
				MO sem LS =>	6,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,71
				Valor do BDI =>	9,86			Valor com BDI =>	59,16
						Quant. =>	36,0000000	Preço Total =>	2.129,76

3.6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	73675	SINAPI	PISO DE CONCRETO ACABAMENTO RÚSTICO ESPESSURA 7CM COM JUNTAS EM MADEIRA	PISO - PISOS	m²	1,0000000	100,93	100,93	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	29,00	29,00	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,7000000	21,20	36,04	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0438000	110,01	4,81	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	25,2600000	0,79	19,95	
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0431000	112,03	4,82	
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0184000	111,44	2,05	
Insumo	00004505	SINAPI	RIPA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2 X 7* CM, PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,4600000	2,92	4,26	
				MO sem LS =>	41,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	41,48
				Valor do BDI =>	20,18			Valor com BDI =>	121,11
						Quant. =>	90,0000000	Preço Total =>	10.899,90

3.6.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104162	SINAPI	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	PISO - PISOS	m²	1,0000000	97,29	97,29	
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0956000	28,85	31,60	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4972000	21,20	10,54	
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR -	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	CHP	0,0254000	5,85	0,14	
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR -	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	CHI	0,0759000	1,64	0,12	
Composição Auxiliar	95276	SINAPI	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	CHP	0,0903000	3,52	0,31	
Composição Auxiliar	95277	SINAPI	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	CHI	0,2164000	0,48	0,10	
Insumo	00003671	SINAPI	JUNTA PLASTICA DE DILATAÇAO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	Material	M	1,6700000	2,50	4,17	
Insumo	00004824	SINAPI	GRANILHA/ GRANA/ PEDRISCO OU AGREGADO EM MARMORE/ GRANITO/ QUARTZO E CALCÁRIO, PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO	Material	KG	20,0000000	0,38	7,60	
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,0400000	8,89	0,35	
Insumo	00041967	SINAPI	CERA LIQUIDA INCOLOR MULTIPISO	Material	L	0,0125000	21,59	0,26	
Insumo	00044528	SINAPI	CIMENTO PORTLAND ESTRUTURAL BRANCO CPB - 32 ou CPB - 40	Material	KG	10,0000000	4,21	42,10	
				MO sem LS =>	28,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,18
				Valor do BDI =>	19,45			Valor com BDI =>	116,74
						Quant. =>	44,2500000	Preço Total =>	5.165,74

3.6.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	83622	SINAPI	GRELHA DE FERRO FUNDIDO PARA CANALETA LARG = 40CM, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	67,24	67,24	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1600000	21,20	3,39	
Insumo	00021055	SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO/ GRELHA FOFO P/ CANALETA 40 X 400 X 1000MM P/ GARAGEM E ESTACIONAMENTO	Material	UN	1,0000000	63,85	63,85	
				MO sem LS =>	2,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,00
				Valor do BDI =>	13,44			Valor com BDI =>	80,68

Quant. => 77,0000000 Preço Total => 6.212,36

3.6.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	2187	ORSE	Polimento de piso de alta resistência (existente)	Pisos : Cimentados, em Concreto Simples, tipo	m²	1,0000000	30,38	30,38	
Insumo	14	ORSE	Polimento de piso de alta resistência - existente	Serviços	m²	1,0000000	30,00	30,00	
Insumo	00001379/S	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	0,5000000	0,76	0,38	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	6,07			Valor com BDI =>	36,45
						Quant. =>	885,0000000	Preço Total =>	32.258,25

3.6.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101863	SINAPI	REASSENTAMENTO DE BLOCOS RETANGULAR PARA PISO INTERTRAVADO, ESPESSURA DE 6 CM, EM VIA/ESTACIONAMENTO, COM	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	30,84	30,84	
Composição Auxiliar	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1105000	28,82	3,18	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1105000	21,20	2,34	
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.	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	CHP	0,0041000	10,22	0,04	
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.	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	CHI	0,0512000	0,71	0,03	
Composição Auxiliar	97635	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,0000000	18,34	18,34	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0568000	110,01	6,24	
Insumo	00004741	SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,0064000	105,27	0,67	
				MO sem LS =>	15,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,86
				Valor do BDI =>	6,16			Valor com BDI =>	37,00
						Quant. =>	146,2800000	Preço Total =>	5.412,36

3.6.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	3240	ORSE	Demolição de piso de alta resistência	Conversão InfoWOrc	m²	1,0000000	19,72	19,72	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,80	3,80	
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,1000000	3,67	0,36	
Insumo	00004750/S	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	19,13	1,91	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	13,65	13,65	
				MO sem LS =>	15,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,56
				Valor do BDI =>	3,94			Valor com BDI =>	23,66
						Quant. =>	44,2500000	Preço Total =>	1.046,95

3.6.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	16	ORSE	Demolição manual de piso cimentado sobre lastro de concreto - Rev 01	Demolições / Remoções	m²	1,0000000	25,63	25,63	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,3000000	3,80	4,94	
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,1300000	3,67	0,47	
Insumo	00004750/S	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,1300000	19,13	2,48	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,3000000	13,65	17,74	
				MO sem LS =>	20,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,22
				Valor do BDI =>	5,12		Valor com BDI =>		30,75
						Quant. =>	90,0000000	Preço Total =>	2.767,50

3.6.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	103946	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	1,0000000	17,73	17,73	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1386000	21,20	2,93	
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0277000	21,97	0,60	
Insumo	00003322	SINAPI	GRAMA ESMERALDA OU SAO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS, SEM PLANTIO	Material	m²	1,0000000	14,20	14,20	
				MO sem LS =>	2,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,09
				Valor do BDI =>	3,54		Valor com BDI =>		21,27
						Quant. =>	874,2500000	Preço Total =>	18.595,29

3.7			SOLEIRAS, RODAPÉS E PEITORIS					17.000,36	
3.7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2284	SEINFRA	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	PISOS INTERNOS	M	1,0000000	95,26	95,26	
Composição Auxiliar	C0197	SEINFRA	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	ARGAMASSA MISTA	m³	0,0038000	720,10	2,73	
Insumo	I1880	SEINFRA	SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM	Material	M	1,0000000	75,84	75,84	
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,5000000	24,16	12,08	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,2500000	18,46	4,61	
				MO sem LS =>	17,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,39
				Valor do BDI =>	19,05			Valor com BDI =>	114,31
				Quant. =>		32,8000000	Preço Total =>		3.749,36

3.7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	120238	SBC	RODAMEIO FAIXA MADEIRA DE LEI PARA PROTECAO EM SALAS	REVESTIMENTOS INTERNOS	M	1,0000000	19,84	19,84	
Insumo	001292	SBC	SARRAFO MADEIRA PINUS 15x2,0cm	Material	M	1,0500000	7,63	8,01	
Insumo	014203	SBC	BUCHA DE NYLON PARA FIXACAO TIPO S8 COM PARAFUSO	Material	UN	1,0000000	3,41	3,41	
Insumo	099360	SBC	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA	Mão de Obra	H	0,2370000	21,79	5,16	
Insumo	099449	SBC	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,2370000	13,79	3,26	
				MO sem LS =>	8,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,42
				Valor do BDI =>	3,96		Valor com BDI =>		23,80
						Quant. =>	548,0000000	Preço Total =>	13.042,40

3.7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	10971	ORSE	Remocao de soleira de marmore ou granito	Demolições / Remoções	m	1,0000000	5,30	5,30	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2700000	3,80	1,02	
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,0270000	3,67	0,09	
Insumo	00004750/S	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,0270000	19,13	0,51	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2700000	13,65	3,68	
				MO sem LS =>	4,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,19
				Valor do BDI =>	1,06			Valor com BDI =>	6,36
						Quant. =>	32,8000000	Preço Total =>	208,60

3.8			PINTURA					83.109,36	
3.8.1			PAREDES INTERNAS					26.840,58	
3.8.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88487	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	14,94	14,94	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1300000	30,49	3,96	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0480000	21,20	1,01	
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,3300000	30,24	9,97	
				MO sem LS =>	3,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,20
				Valor do BDI =>	2,98			Valor com BDI =>	17,92
				Quant. =>		77,3000000	Preço Total =>		1.385,21

3.8.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1208	SEINFRA	Emassamento de paredes interna com massa PVA - 02 demãos	PAREDES E FORROS	m²	1,0000000	12,82	12,82	
Insumo	I0045	SEINFRA	AJUDANTE DE PINTOR	Mão de Obra	H	0,2000000	19,10	3,82	
Insumo	I1347	SEINFRA	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	Material	UN	0,4000000	0,70	0,28	
Insumo	I1513	SEINFRA	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	Material	KG	0,7000000	2,12	1,48	
Insumo	I2395	SEINFRA	PINTOR	Mão de Obra	H	0,3000000	24,16	7,24	
				MO sem LS =>	11,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,06
				Valor do BDI =>	2,56		Valor com BDI =>		15,38
					Quant. =>	638.7800000	Preço Total =>	9.824.43	

3.8.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	13,02	13,02	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1631000	30,49	4,97	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0544000	21,20	1,15	
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2285000	30,24	6,90	
				MO sem LS =>	3,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,95
				Valor do BDI =>	2,60			Valor com BDI =>	15,62
						Quant. =>	638,7800000	Preço Total =>	9.977,74

3.8.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C4913	SEINFRA	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	m²	1,0000000	7,38	7,38	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,4000000	18,46	7,38	
				MO sem LS =>	7,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,38
				Valor do BDI =>	1,47			Valor com BDI =>	8,85
						Quant. =>	638,7800000	Preço Total =>	5.653,20

3.8.2			PAREDES EXTERNAS					14.833,22	
3.8.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	13,02	13,02	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1631000	30,49	4,97	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0544000	21,20	1,15	
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2285000	30,24	6,90	
				MO sem LS =>	3,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,95
				Valor do BDI =>	2,60	Valor com BDI =>			15,62
				Quant. =>		606,1800000	Preço Total =>		9.468,53

3.8.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C4913	SEINFRA	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	m²	1,0000000	7,38	7,38	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,4000000	18,46	7,38	
				MO sem LS =>	7,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,38
				Valor do BDI =>	1,47	Valor com BDI =>		8,85	
						Quant. ==>	606,1800000	Preço Total ==>	5.364,69

3.8.3			TETO					25.739,04	
3.8.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1208	SEINFRA	Emassamento para lajes internas com massa PVA - 02 demãos	PAREDES E FORROS	m²	1,0000000	12,82	12,82	
Insumo	I0045	SEINFRA	AJUDANTE DE PINTOR	Mão de Obra	H	0,2000000	19,10	3,82	
Insumo	I1347	SEINFRA	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	Material	UN	0,4000000	0,70	0,28	
Insumo	I1513	SEINFRA	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	Material	KG	0,7000000	2,12	1,48	
Insumo	I2395	SEINFRA	PINTOR	Mão de Obra	H	0,3000000	24,16	7,24	
				MO sem LS =>	11,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,06
				Valor do BDI =>	2,56			Valor com BDI =>	15,38
						Quant. =>	732,6800000	Preço Total =>	11.268,61

3.8.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88486	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	16,46	16,46	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1700000	30,49	5,18	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0620000	21,20	1,31	
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,3300000	30,24	9,97	
				MO sem LS =>	4,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,17
				Valor do BDI =>	3,29	Valor com BDI =>			19,75
						Quant. =>	732.6800000	Preço Total =>	14.470,43

3.8.4			OUTROS					15.696,52	
3.8.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	74065/002	SINAPI	PINTURA ESMALTE ACETINADO PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	30,65	30,65	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	30,49	12,19	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3500000	21,20	7,42	
Insumo	00006086	SINAPI	TEM PROCESSO DE DESATIVACAO! FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO FOSCO PARA MADEIRA	Material	GL	0,0560000	65,79	3,68	
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0400000	20,69	0,82	
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	Material	UN	0,4000000	0,94	0,37	
Insumo	00007311	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	Material	L	0,1600000	38,57	6,17	
				MO sem LS =>	12,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,40
				Valor do BDI =>	6,13			Valor com BDI =>	36,78
						Quant. ==>	257,6000000	Preço Total ==>	9.474,52

3.8.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102213	SINAPI	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	20,78	20,78	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4718000	30,49	14,38	
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0271000	20,69	0,56	
Insumo	00010481	SINAPI	VERNIZ MARITIMO PREMIUM PARA MADEIRA, COM FILTRO SOLAR, BRILHANTE, USO INTERNO E EXTERNO	Material	L	0,1804000	32,40	5,84	
				MO sem LS =>	9,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,45
				Valor do BDI =>	4,15			Valor com BDI =>	24,93
						Quant. =>	54,8000000	Preço Total =>	1.366,16

3.8.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	74145/001	SINAPI	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA, INCLUSO UMA DEMA DE FUNDO ANTICORROSIVO. UTILIZACAO DE	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	23,74	23,74	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2100000	30,49	6,40	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1100000	21,20	2,33	
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,1320000	40,27	5,31	
Insumo	00003768	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	Material	UN	0,5500000	2,82	1,55	
Insumo	00007288	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM FOSCO	Material	L	0,1760000	37,85	6,66	
Insumo	00005320	SINAPI	REMOVEDOR DE TINTA OLEO/ESMALTE VERNIZ	Material	L	0,0440000	33,99	1,49	
				MO sem LS =>	5,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,58
				Valor do BDI =>	4,74			Valor com BDI =>	28,48
						Quant. =>	170,5000000	Preço Total =>	4.855,84

4			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ELETRONICAS - 220V					191.388,06	
4.1			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					143.840,86	
4.1.1			HASTE PARA ATERRAMENTO					471,06	
4.1.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO		UN	1,0000000	87,14	87,14
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2484000	22,22	5,51
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2484000	29,35	7,29
Insumo	00003379	SINAPI	TEM PROCESSO DE DESATIVACAO! HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE	Material		UN	1,0000000	74,34	74,34
				MO sem LS =>	8,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,43
				Valor do BDI =>	17,42			Valor com BDI =>	104,56
						Quant. =>	3,0000000	Preço Total =>	313,68

4.1.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	42,48	42,48
Composição Auxiliar	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0141000	249,54	3,51
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1384000	29,00	4,01
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1088000	21,20	2,30

Insumo	00034643	SINAPI	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	Material	UN	1,0000000	32,66	32,66	
				MO sem LS =>	5,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,31
				Valor do BDI =>	8,49			Valor com BDI =>	50,97
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	50,97

4.1.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	72263	SINAPI	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO	UN	1,0000000	29,56	29,56	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	29,35	11,74	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	22,22	8,88	
Insumo	00001588	SINAPI	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 50 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	Material	UN	1,0000000	8,94	8,94	
				MO sem LS =>	13,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,59
				Valor do BDI =>	5,91			Valor com BDI =>	35,47
						Quant. =>	3,0000000	Preço Total =>	106,41

4.1.2			CORDOALHA DE COBRE NÚ					2.199,68	
4.1.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96974	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO	M	1,0000000	86,47	86,47	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3189000	22,22	7,08	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3189000	29,35	9,35	
Composição Auxiliar	98463	SINAPI	SUPORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO	UN	0,6667000	25,40	16,93	
Insumo	00000867	SINAPI	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1,0500000	50,59	53,11	
				MO sem LS =>	17,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,86
				Valor do BDI =>	17,29			Valor com BDI =>	103,76
						Quant. =>	15,0000000	Preço Total =>	1.556,40

4.1.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96973	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO	M	1,0000000	67,01	67,01	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2484000	22,22	5,51	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2484000	29,35	7,29	
Composição Auxiliar	98463	SINAPI	SUPORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO	UN	0,6667000	25,40	16,93	
Insumo	00000863	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1,0500000	35,51	37,28	
				MO sem LS =>	15,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,46
				Valor do BDI =>	13,40			Valor com BDI =>	80,41
					Quant. =>	8,0000000	Preço Total =>	643,28	

4.1.3			QUADROS DE FORÇA					12.389,86	
4.1.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7826	ORSE	Quadro de comando para 2 bombas de recalques de 1/3 a 2 cv, trifásica, 220 volts, com chave seletora, acionamento manual/automático, relé de sobrecarga e	Aparelhos, Utensílios e Equipamentos Elétricos		un	1,0000000	3.251,68	3.251,68
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	2,0000000	3,80	7,60
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios		h	2,0000000	3,66	7,32
Insumo	485	ORSE	Caixa de passagem 30x30cm, em chapa de aço galvanizado p/eletrica	Material		un	1,0000000	92,00	92,00
Insumo	589	ORSE	Chave liga-desliga 3x30a	Material		un	1,0000000	78,00	78,00
Insumo	7538	ORSE	Quadro de comando para 2 bombas de recalques de 1/3 a 2 cv, trifásica, 220 volts, com chave seletora, acionamento manual/automático, relé de sobrecarga e	Material		un	1,0000000	3.001,20	3.001,20
Insumo	00002436/SINAPI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra		h	2,0000000	19,13	38,26
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	2,0000000	13,65	27,30
				MO sem LS =>	65,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	65,56
				Valor do BDI =>	650,33			Valor com BDI =>	3.902,01
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	3.902,01

4.1.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4527	ORSE	Quadro de medição trifásica em Noril com lente para leitura	Entrada em Baixa Tensão	un	1,0000000	724,01	724,01
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,8000000	3,80	18,24

Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	4,8000000	3,66	17,56	
Insumo	209	ORSE	Arruela de alumínio p/eletrodo d=1 1/ 4"	Material	un	3,0000000	1,75	5,25	
Insumo	314	ORSE	Bucha alumínio p/eletrodo d=1 1/ 4"	Material	un	3,0000000	2,10	6,30	
Insumo	414	ORSE	Cabo cobre rígido, isolado, 16mm2 - 450/750v / 70º	Material	m	1,0000000	15,54	15,54	
Insumo	663	ORSE	Conector p/ haste de aterramento 3/4"	Material	un	1,0000000	7,00	7,00	
Insumo	865	ORSE	Eletrodo condutele pvc rígido, d= 1/2"	Material	m	1,5000000	3,33	4,99	
Insumo	1094	ORSE	Haste cobreada copperweld p/ aterramento 254 micr d= 3/4" x 3,00 m c/conector	Material	un	1,0000000	112,00	112,00	
Insumo	4198	ORSE	Quadro de medição trifásico em Noril c/lente para leitura Quadro de medição trifásica em Noril c/lente para leitura	Material	un	1,0000000	330,00	330,00	
Insumo	10394	ORSE	Bucha em liga zamak para eletrodo 16mm, d=1/2"	Material	un	1,0000000	0,35	0,35	
Insumo	00000868/S	ORSE	Cabo de cobre nu 25 mm2 meio-duro	Material	m	2,0000000	24,72	49,44	
Insumo	00002436/S	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	4,8000000	19,13	91,82	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,8000000	13,65	65,52	
				MO sem LS =>	157,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	157,34
				Valor do BDI =>	144,80	Valor com BDI =>		868,81	
				Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	868,81		

4.1.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	12231	ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 48 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	Conversão InfoWOrc	un	1,0000000	1.261,99	1.261,99	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	3,6000000	3,80	13,68	
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	2,4000000	3,67	8,80	
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	9,6000000	3,66	35,13	
Composição Auxiliar	87296	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3:12 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0190000	644,98	12,25	
Insumo	6778	ORSE	Quadro de distribuição de embutir em chapa de aço, p/até 48 disjuntores c/barramento, padrão DIN, Cemar ou similar un	Material	un	1,0000000	913,44	913,44	
Insumo	00002436/S	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	9,6000000	19,13	183,64	
Insumo	00004750/S	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	2,4000000	19,13	45,91	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	3,6000000	13,65	49,14	
				MO sem LS =>	280,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	280,57
				Valor do BDI =>	252,39			Valor com BDI =>	1.514,38
						Quant. =>	3,0000000	Preço Total =>	4.543,14

4.1.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	12305	ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em resina termoplástica, para até 32 disjuntores, SLIM, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	512,65	512,65	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,4000000	3,80	9,12	
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,6000000	3,67	5,87	
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	6,4000000	3,66	23,42	
Composição Auxiliar	87296	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3:12 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0240000	644,98	15,47	
Insumo	4667	ORSE	Terminal de compressão para cabo de 4 mm2	Material	un	10,0000000	1,16	11,60	
Insumo	12377	ORSE	Terminal tipo agulha para cabo 2,5mm2	Material	un	12,0000000	0,60	7,20	
Insumo	13157	ORSE	Quadro de distribuição de embutir em resina termoplástico, linha Slim, p/até 32 disjuntores s/barramento, padrão DIN, Tigre ou similar	Material	un	1,0000000	145,30	145,30	
Insumo	13158	ORSE	Barramento de fase trifásico tipo pente 12 ligações, Tigre ou similar	Material	m	1,0000000	29,89	29,89	
Insumo	13159	ORSE	Barramento neutro e terra para quadro de distribuição	Material	un	1,0000000	29,89	29,89	
Insumo	00001535/S	ORSE	Terminal metalico a pressao para 1 cabo de 6 a 10 mm2, com 1 furo de fixacao	Material	un	10,0000000	4,91	49,10	
Insumo	00002436/S	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	6,4000000	19,13	122,43	
Insumo	00004750/S	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,6000000	19,13	30,60	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,4000000	13,65	32,76	
				MO sem LS =>	188,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	188,16
				Valor do BDI =>	102,53	Valor com BDI =>		615,18	
						Quant. =>	5,0000000	Preço Total =>	3.075,90

4.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
4.1.4.1			CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ILUMINAÇÃO E TOMADAS					10.021,89
Composição	12226	ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 24 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores - Rev 01 03/2022	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	640,32	640,32

Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,8000000	3,80	6,84	
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,2000000	3,67	4,40	
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	4,8000000	3,66	17,56	
Composição Auxiliar	87296	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3:12 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0130000	644,98	8,38	
Insumo	2531	ORSE	Quadro de distribuição de embutir em chapa de aço, p/até 24 disjuntores c/barramento, padrão DIN, Cemar ou similar Quadro de distribuição de embutir em	Material	un	1,0000000	463,80	463,80	
Insumo	00002436/S	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	4,8000000	19,13	91,82	
Insumo	00004750/S	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,2000000	19,13	22,95	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,8000000	13,65	24,57	
				MO sem LS =>	140,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	140,62
				Valor do BDI =>	128,06	Valor com BDI =>		768,38	
				Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	1.536,76		

4.1.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	12229	ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 36 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	Conversão InfoWOrc	un	1,0000000	797,76	797,76	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,7000000	3,80	10,26	
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,8000000	3,67	6,60	
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	7,2000000	3,66	26,35	
Composição Auxiliar	87296	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3:12 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0170000	644,98	10,96	
Insumo	2532	ORSE	Quadro de distribuição de embutir em chapa de aço, p/até 36 disjuntores c/barramento, padrão DIN, Cemar ou similar un	Material	un	1,0000000	534,58	534,58	
Insumo	00002436/S	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	7,2000000	19,13	137,73	
Insumo	00004750/S	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,8000000	19,13	34,43	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,7000000	13,65	36,85	
				MO sem LS =>	210,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	210,69
				Valor do BDI =>	159,55	Valor com BDI =>		957,31	
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	957,31

4.1.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	12231	ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 48 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	Conversão InfoWOrc	un	1,0000000	1.261,99	1.261,99	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	3,6000000	3,80	13,68	
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	2,4000000	3,67	8,80	
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	9,6000000	3,66	35,13	
Composição Auxiliar	87296	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3:12 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0190000	644,98	12,25	
Insumo	6778	ORSE	Quadro de distribuição de embutir em chapa de aço, p/até 48 disjuntores c/barramento, padrão DIN, Cemar ou similar un	Material	un	1,0000000	913,44	913,44	
Insumo	00002436/S	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	9,6000000	19,13	183,64	
Insumo	00004750/S	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	2,4000000	19,13	45,91	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	3,6000000	13,65	49,14	
				MO sem LS =>	280,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	280,57
				Valor do BDI =>	252,39	Valor com BDI =>		1.514,38	
				Quant. =>		2,0000000	Preço Total =>		3.028,76

4.1.4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	12232	ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 56 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	Conversão InfoWOrc	un	1,0000000	1.874,61	1.874,61	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,2000000	3,80	15,96	
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	2,8000000	3,67	10,27	
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	11,2000000	3,66	40,99	
Composição Auxiliar	87296	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3:12 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0190000	644,98	12,25	
Insumo	4908	ORSE	Quadro de distribuição de embutir em chapa de aço, p/até 56 disjuntores c/barramento, padrão DIN, Cemar ou similar un	Material	un	1,0000000	1.470,00	1.470,00	
Insumo	00002436/S	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	11,2000000	19,13	214,25	
Insumo	00004750/S	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	2,8000000	19,13	53,56	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,2000000	13,65	57,33	
				MO sem LS =>	327,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	327,02
				Valor do BDI =>	374,92	Valor com BDI =>		2.249,53	

Quant. => 2,0000000 Preço Total => 4.499,06

4.1.5			ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS					18.360,40	
4.1.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	13344	ORSE	Eletroduto flexível em aço galvanizado, revestido externamente com PVC preto, diâm. externo de 25mm (3/4") tipo sealtubo	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e	m	1,0000000	16,86	16,86	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2500000	3,80	0,95	
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,2500000	3,66	0,91	
Insumo	00002436/S	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,2500000	19,13	4,78	
Insumo	00002504/S	ORSE	Eletroduto flexível, em fita de aço galvanizado, revestido com pvc preto, diametro externo de 25 mm, dn = 3/4", tipo sealtubo	Material	m	1,0500000	6,49	6,81	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2500000	13,65	3,41	
				MO sem LS =>	8,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,19
				Valor do BDI =>	3,37	Valor com BDI =>		20,23	
						Quant. =>	150,0000000	Preço Total =>	3.034,50

4.1.5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91834	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO	M	1,0000000	17,71	17,71	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0910000	22,22	2,02	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0910000	29,35	2,67	
Composição Auxiliar	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	10,42	10,42	
Insumo	00002688	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	Material	M	1,1000000	2,37	2,60	
				MO sem LS =>	7,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,97
				Valor do BDI =>	3,54			Valor com BDI =>	21,25
						Quant. =>	300,0000000	Preço Total =>	6.375,00

4.1.5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91836	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO	M	1,0000000	20,29	20,29	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1050000	22,22	2,33	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1050000	29,35	3,08	
Composição Auxiliar	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	10,42	10,42	
Insumo	00002690	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM	Material	M	1,1000000	4,06	4,46	
				MO sem LS =>	8,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,44
				Valor do BDI =>	4,05			Valor com BDI =>	24,34
						Quant. =>	100,0000000	Preço Total =>	2.434,00

4.1.5.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	9973	ORSE	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 3/4" x 3m	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e	un	1,0000000	114,05	114,05	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,7500000	3,80	2,85	
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,7500000	3,66	2,74	
Insumo	3972	ORSE	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 3/4" x 3m	Material	un	1,0500000	79,90	83,89	
Insumo	00002436/S	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,7500000	19,13	14,34	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,7500000	13,65	10,23	
				MO sem LS =>	24,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,57
				Valor do BDI =>	22,81			Valor com BDI =>	136,86
						Quant. =>	20.0000000	Preço Total =>	2.737,20

4.1.5.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97668	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO	M	1,0000000	12,96	12,96	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0945000	22,22	2,09	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0945000	29,35	2,77	
Insumo	00002446	SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 2", CRC 680 N, PARA	Material	M	1,1000000	7,37	8,10	
				MO sem LS =>	3,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,20
				Valor do BDI =>	2,59	Valor com BDI =>		15,55	

Quant. => 40,0000000 Preço Total => 622,00

4.1.5.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	97669	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO	M	1,0000000	19,13	19,13		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1511000	22,22	3,35		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1511000	29,35	4,43		
Insumo	0000242	SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXÍVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGAÇÃO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 3", CRC 680 N, PARA	Material	M	1,1000000	10,32	11,35		
					MO sem LS =>	5,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,12
					Valor do BDI =>	3,82			Valor com BDI =>	22,95
					Quant. =>	30,0000000	Preço Total =>	688,50		

4.1.5.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	7150	ORSE	Duto corrugado flexível em PEAD Ø = 4", tipo Kanalex ou similar, lançado diretamente no solo, exclusive escavação e reaterro	Serviços Preliminares para Execução de Redes de Provisórios	m	1,0000000	21,20	21,20		
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,4500000	3,80	1,71		
Insumo	3454	ORSE	Eletroduto corrugado flexível em PEAD Ø = 4", tipo Kanalex ou similar	Material	m	1,0150000	13,16	13,35		
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4500000	13,65	6,14		
					MO sem LS =>	6,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,14
					Valor do BDI =>	4,24			Valor com BDI =>	25,44
					Quant. =>	30,0000000	Preço Total =>	763,20		

4.1.5.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	1256	ORSE	Curva de 90º de pvc rígido roscável, diâm = 3/4"	Tubos e Conexões de PVC Rígido Roscável	un	1,0000000	14,34	14,34	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2200000	3,80	0,83	
Composição Auxiliar	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,2200000	3,73	0,82	
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,7800000	0,22	0,17	
Insumo	00001938/S	ORSE	Curva pvc 90 graus, roscavel, 3/4", cor branca, agua fria predial	Material	un	1,0000000	5,32	5,32	
Insumo	00002696/S	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,2200000	19,13	4,20	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2200000	13,65	3,00	
				MO sem LS =>	7,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,20
				Valor do BDI =>	2,86			Valor com BDI =>	17,20
						Quant. =>	20,0000000	Preço Total =>	344,00

4.1.5.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00039128	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3/4" E CUNHA DE FIXACAO	Material	UN	1,00000000	2,05	2,05	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,41		Valor com BDI =>	2,46	
					Quant. =>	500,00000000	Preço Total =>	1.230,00	

4.1.5.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00039129	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E CUNHA DE FIXACAO	Material	UN	1,00000000	2,20	2,20
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	0,44			Valor com BDI =>
						Quant. =>	50,00000000	Preço Total =>
								132,00

4.1.6			CABOS E FIOS (CONDUTORES)						63.233,20
4.1.6.1	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_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO	M	1,0000000	4,19	4,19	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	22,22	0,64	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	29,35	0,85	
Insumo	00001014	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	1,2434000	2,15	2,67	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	3,70	0,03	
				MO sem LS =>	0,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,97

Valor do BDI => 0,83 Valor com BDI => 5,02

Quant. => 6.000,000000 Preço Total => 30.120,00

4.1.6.2	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	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO	M	1,0000000	6,45	6,45	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0390000	22,22	0,86	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0390000	29,35	1,14	
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	1,2434000	3,56	4,42	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	3,70	0,03	
				MO sem LS =>	1,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,32
				Valor do BDI =>	1,29	Valor com BDI =>			7,74
				Quant. =>		750,0000000	Preço Total =>		5.805,00

4.1.6.3	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	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO	M	1,0000000	9,01	9,01	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0510000	22,22	1,13	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0510000	29,35	1,49	
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	1,2434000	5,12	6,36	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	3,70	0,03	
				MO sem LS =>	1,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,72
				Valor do BDI =>	1,80	Valor com BDI =>			10,81
				Quant. =>		350,0000000	Preço Total =>		3.783,50

4.1.6.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO	M	1,0000000	9,72	9,72	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0510000	22,22	1,13	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0510000	29,35	1,49	
Insumo	00000994	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1	Material	M	1,2434000	5,69	7,07	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	3,70	0,03	
				MO sem LS =>	1,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,72
				Valor do BDI =>	1,94	Valor com BDI =>		11,66	
				Quant. =>		600,0000000	Preço Total =>		6.996,00

4.1.6.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO	M	1,0000000	15,52	15,52	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0760000	22,22	1,68	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0760000	29,35	2,23	
Insumo	00001020	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1	Material	M	1,2434000	9,32	11,58	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	3,70	0,03	
				MO sem LS =>	2,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,58
				Valor do BDI =>	3,10	Valor com BDI =>		18,62	
				Quant. =>		410,0000000	Preço Total =>		7.634,20

4.1.6.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91935	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO	M	1,0000000	24,36	24,36	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1140000	22,22	2,53	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1140000	29,35	3,34	
Insumo	00000995	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1	Material	M	1,2434000	14,85	18,46	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	3,70	0,03	
				MO sem LS =>	3,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,87
				Valor do BDI =>	4,87	Valor com BDI =>			29,23
				Quant. =>		120,0000000	Preço Total =>		3.507,60

4.1.6.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92984	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA -	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO	M	1,0000000	26,53	26,53	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0608000	22,22	1,35	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0608000	29,35	1,78	
Insumo	00000996	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1	Material	M	1,0150000	23,03	23,37	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	3,70	0,03	
				MO sem LS =>	2,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,06
				Valor do BDI =>	5,30			Valor com BDI =>	31,83
						Quant. =>	130,0000000	Preço Total =>	4.137,90

4.1.6.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	11413	ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 1,5 mm2, 450/750v - fornecimento e instalação	Pontos de Suprimento de Energia Convencionais	M	1,0000000	10,02	10,02	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000	3,80	0,38	
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,1000000	3,66	0,36	
Insumo	3806	ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 1,5 mm2, 450/750v	Material	m	1,0200000	5,90	6,01	
Insumo	00002436/S	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	19,13	1,91	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	13,65	1,36	
				MO sem LS =>	3,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,27
				Valor do BDI =>	2,00			Valor com BDI =>	12,02
						Quant. =>	50,0000000	Preço Total =>	601,00

4.1.6.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	4179	ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 2,5 mm2, 450/750v - fornecimento	Subestação Transformadora em Poste	m	1,0000000	9,00	9,00	
Insumo	3283	ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 2,5 mm2, 450/750v	Material	m	1,0000000	9,00	9,00	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,80			Valor com BDI =>	10,80
						Quant. =>	60,0000000	Preço Total =>	648,00

4.1.7			CAIXAS DE PASSAGEM					8.238,33	
4.1.7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95795	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO	UN	1,0000000	34,55	34,55	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3581000	22,22	7,95	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3581000	29,35	10,51	
Insumo	00002574	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO T, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	Material	UN	1,0000000	15,69	15,69	
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2,0000000	0,20	0,40	
				MO sem LS =>	12,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,16
				Valor do BDI =>	6,91			Valor com BDI =>	41,46
						Quant. =>	6,0000000	Preço Total =>	248,76

4.1.7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95778	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO	UN	1,0000000	30,70	30,70	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2727000	22,22	6,05	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2727000	29,35	8,00	
Insumo	00002559	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO C, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	Material	UN	1,0000000	16,25	16,25	
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2,0000000	0,20	0,40	
				MO sem LS =>	9,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,26
				Valor do BDI =>	6,14			Valor com BDI =>	36,84
						Quant. =>	8,0000000	Preço Total =>	294,72

4.1.7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95779	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO	UN	1,0000000	25,42	25,42

Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2301000	22,22	5,11	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2301000	29,35	6,75	
Insumo	00002565	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO E, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	Material	UN	1,0000000	13,16	13,16	
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2,0000000	0,20	0,40	
				MO sem LS =>	7,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,82
				Valor do BDI =>	5,08			Valor com BDI =>	30,50
				Quant. =>		20,0000000	Preço Total =>		610,00

4.1.7.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95801	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO	UN	1,0000000	41,77	41,77	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4008000	22,22	8,90	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4008000	29,35	11,76	
Insumo	00002580	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO X, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	Material	UN	1,0000000	20,71	20,71	
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2,0000000	0,20	0,40	
				MO sem LS =>	13,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,62
				Valor do BDI =>	8,35		Valor com BDI =>		50,12
					Quant. =>	3,0000000	Preço Total =>		150,36

4.1.7.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95787	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO	UN	1,0000000	30,25	30,25	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3154000	22,22	7,00	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3154000	29,35	9,25	
Insumo	00002593	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO LR, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	Material	UN	1,0000000	13,60	13,60	
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2,0000000	0,20	0,40	
				MO sem LS =>	10,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,71
				Valor do BDI =>	6,05			Valor com BDI =>	36,30
					Quant. =>	10,0000000	Preço Total =>		363,00

4.1.7.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12563	ORSE	Tampa interruptor/tomada p/condulete em alumínio fundido	Pontos de Suprimento de Lógica	un	1,0000000	4,97	4,97
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,1000000	3,66	0,36
Insumo	13368	ORSE	Tampa interruptor/tomada p/condulete em alumínio fundido	Material	un	1,0000000	2,70	2,70
Insumo	00002436/S (0000)	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	19,13	1,91
			MO sem LS =>	1,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,91
			Valor do BDI =>	0,99			Valor com BDI =>	5,96
					Quant. ==>	8,0000000	Preço Total ==>	47,68

4.1.7.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	12563	ORSE	Tampa cega p/condulete em alumínio fundido	Pontos de Suprimento de Lógica	un	1,0000000	4,97	4,97	
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,1000000	3,66	0,36	
Insumo	13368	ORSE	Tampa interruptor/tomada p/condulete em alumínio fundido	Material	un	1,0000000	2,70	2,70	
Insumo	00002436/S	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	19,13	1,91	
				MO sem LS =>	1,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,91
				Valor do BDI =>	0,99			Valor com BDI =>	5,96
						Quant. =>	20,0000000	Preço Total =>	119,20

4.1.7.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	12563	ORSE	Tampa p/condulete com furo em alumínio fundido	Pontos de Suprimento de Lógica	un	1,0000000	4,97	4,97	
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,1000000	3,66	0,36	
Insumo	13368	ORSE	Tampa interruptor/tomada p/condulete em alumínio fundido	Material	un	1,0000000	2,70	2,70	
Insumo	00002436/S	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	19,13	1,91	
				MO sem LS =>	1,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,91

Valor do BDI => 0,99 Valor com BDI => 5,96
Quant. => 20,0000000 Preço Total => 119,20

4.1.7.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	068209	SBC	CAIXA DE PASSAGEM METALICA 20x20x10cm STAMPLAC	INSTALACOES ELETRICAS -	UN	1,0000000	118,73	118,73	
Insumo	031132	SBC	CAIXA DE PASSAGEM EM ALUMINIO 20x20x10cm STAMPLAC	Material	UN	1,0000000	91,95	91,95	
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,7530000	21,79	16,40	
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,7530000	13,79	10,38	
				MO sem LS =>	26,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,78
				Valor do BDI =>	23,74			Valor com BDI =>	142,47
					Quant. =>	3,0000000	Preço Total =>		427,41

4.1.7.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	059007	SBC	CAIXA DE PASSAGEM N 2 DE EMBUTIR,PADRAO TELEBRAS 200x200x20	INSTALACOES DE TELEFONE-LOGICA-CFTV-	UN	1,0000000	196,14	196,14	
Insumo	003658	SBC	CAIXA DE PASSAGEM N 8, DE EMBUTIR,PADRAO TELEBRAS 200x200x20cm	Material	UN	1,0000000	59,93	59,93	
Insumo	006490	SBC	BUCHA/ARRUELA DE ALUMINIO PARA ELETRODUTO 2"	Material	CJ	1,0000000	10,12	10,12	
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	3,5440000	21,79	77,22	
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	3,5440000	13,79	48,87	
				MO sem LS =>	126,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	126,09
				Valor do BDI =>	39,22			Valor com BDI =>	235,36
						Quant. =>	8,0000000	Preço Total =>	1.882,88

4.1.7.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	055895	SBC	CAIXA DE PASSAGEM 40x40cm COM GRELHA REMOVIVEL	INSTALACOES HIDRAULICAS - INCENDIO	UN	1,0000000	414,08	414,08	
Insumo	001900	SBC	TIJOLO CERAMICO MACICO RECOSIDO 6,0 x 9 x 19cm (UNIDADE)	Material	UN	88,0000000	1,15	101,20	
Insumo	063713	SBC	GRELHA (RALO) FERRO FUNDIDO COM REQUADRO 40x40cm	Material	UN	1,0000000	149,10	149,10	
Insumo	087021	SBC	ARGAMASSA PREFABRICADA PARA CONTRAPISO MATRIX VOTORANTIN (12,80 kg/m2xcm)	Material	KG	20,4600000	0,60	12,27	
Insumo	087024	SBC	ARGAMASSA PREFABRICADA PARA ASSENT.TIJOLOS MULTIUSO QUARTZOLIT 12,8kg/m2	Material	KG	15,3000000	1,51	23,10	
Insumo	099050	SBC	PEDREIRO	Mão de Obra	H	3,3910000	21,79	73,88	
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	3,9550000	13,79	54,53	
				MO sem LS =>	128,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	128,41
				Valor do BDI =>	82,81			Valor com BDI =>	496,89
						Quant. =>	8,0000000	Preço Total =>	3.975,12

4.1.8			CHAVES COM FUSÍVEIS					2.924,37	
4.1.8.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	441	ORSE	Base de fusível tipo diazed até 25a, para quadro de distribuição de energia	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	101,24	101,24	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,4500000	3,80	1,71	
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,4500000	3,66	1,64	
Insumo	265	ORSE	Base fusível até 25a, para quadro distribuição circuitos (diazed ou similar)	Material	un	1,0000000	70,00	70,00	
Insumo	1038	ORSE	Fusível diazed 2a a 25a	Material	un	1,0000000	13,15	13,15	
Insumo	00002436/S	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,4500000	19,13	8,60	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4500000	13,65	6,14	
				MO sem LS =>	14,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,74
				Valor do BDI =>	20,24			Valor com BDI =>	121,48
						Quant. =>	4,0000000	Preço Total =>	485,92

4.1.8.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	441	ORSE	Base-fusível completa (com tampa, anel de proteção e parafuso de ajuste), fusíveis diazed de 6A.	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	101,24	101,24
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,4500000	3,80	1,71
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,4500000	3,66	1,64
Insumo	265	ORSE	Base fusível até 25a, para quadro distribuição circuitos (diazed ou similar)	Material	un	1,0000000	70,00	70,00

Insumo	1038	ORSE	Fusivel diazed 2a a 25a	Material	un	1,0000000	13,15	13,15	
Insumo	00002436/S	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,4500000	19,13	8,60	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4500000	13,65	6,14	
				MO sem LS =>	14,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,74
				Valor do BDI =>	20,24			Valor com BDI =>	121,48
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	121,48

4.1.8.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	072302	AGETOP CIVIL	RELE BIMETALICO REGULAGEM 1,6 - 2,5A	7	Un	1,0000000	117,23	117,23	
Insumo	3432	AGETOP CIVIL	RELE BIMETALICO REGULAGEM 1,6 - 2,5A	Material	un	1,0000000	107,02	107,02	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	h	0,3000000	13,86	4,15	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	h	0,3000000	20,23	6,06	
				MO sem LS =>	10,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,21
				Valor do BDI =>	23,44			Valor com BDI =>	140,67
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	140,67

4.1.8.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	13103	ORSE	Contator 32 A, bobina de 24 a 220VAC, com contato NA-NF , para fixação em trilho.	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	259,64	259,64	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2500000	3,80	0,95	
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,7500000	3,66	2,74	
Insumo	13862	ORSE	Contator 32 A, bobina de 24 a 220VAC, com contato NA-NF , para fixação em trilho.	Material	un	1,0000000	238,20	238,20	
Insumo	00002436/S	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,7500000	19,13	14,34	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2500000	13,65	3,41	
				MO sem LS =>	17,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,75
				Valor do BDI =>	51,92			Valor com BDI =>	311,56
						Quant. =>	3,0000000	Preço Total =>	934,68

4.1.8.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	10446	ORSE	Avisador sonoro tipo sirene para incêndio - Fornecimento	Equipamentos para Combate a Incêndio	un	1,0000000	320,72	320,72	
Insumo	11195	ORSE	Avisador sonoro tipo sirene para incêndio	Material	un	1,0000000	320,72	320,72	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	64,14			Valor com BDI =>	384,86
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	384,86

4.1.8.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102137	SINAPI	Controle do reservatório inferior, composto por chave nível tipo bóia autommático, com haste móvel e contatos reversíveis (NA,NF).	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	84,27	84,27	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6330000	22,22	14,06	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6330000	29,35	18,57	
Insumo	00007588	SINAPI	AUTOMATICO DE BOIA SUPERIOR / INFERIOR, *15" A / 250 V	Material	UN	1,0000000	51,64	51,64	
				MO sem LS =>	21,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,51
				Valor do BDI =>	16,85			Valor com BDI =>	101,12
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	101,12

4.1.8.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88547	SINAPI	CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA SUPERIOR 10A/250V - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO	UN	1,0000000	103,21	103,21	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	29,35	29,35	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,22	22,22	
Insumo	00007588	SINAPI	AUTOMATICO DE BOIA SUPERIOR / INFERIOR, *15" A / 250 V	Material	UN	1,0000000	51,64	51,64	
				MO sem LS =>	33,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,99
				Valor do BDI =>	20,64			Valor com BDI =>	123,85
						Quant. ==>	1,0000000	Preço Total ==>	123,85

4.1.8.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88547	SINAPI	CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA INFERIOR 10A/250V - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO	UN	1,0000000	103,21	103,21	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	29,35	29,35	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,22	22,22	
Insumo	00007588	SINAPI	AUTOMATICO DE BOIA SUPERIOR / INFERIOR, "15" A / 250 V	Material	UN	1,0000000	51,64	51,64	
				MO sem LS =>	33,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,99
				Valor do BDI =>	20,64			Valor com BDI =>	123,85
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	123,85

4.1.8.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	3808	ORSE	Comutador de 3 posições - Siemens ou similar	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	97,44	97,44	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2500000	3,80	0,95	
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,7500000	3,66	2,74	
Insumo	3004	ORSE	Comutador de 3 posições	Material	un	1,0000000	76,00	76,00	
Insumo	00002436/S	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,7500000	19,13	14,34	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2500000	13,65	3,41	
				MO sem LS =>	17,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,75
				Valor do BDI =>	19,48			Valor com BDI =>	116,92
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	116,92

4.1.8.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	3807	ORSE	Comutador de 2 posições - Siemens ou similar	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	77,44	77,44	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2500000	3,80	0,95	
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,7500000	3,66	2,74	
Insumo	3003	ORSE	Comutador de 2 posições	Material	un	1,0000000	56,00	56,00	
Insumo	00002436/S	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,7500000	19,13	14,34	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2500000	13,65	3,41	
				MO sem LS =>	17,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,75
				Valor do BDI =>	15,48			Valor com BDI =>	92,92
						Quant. ==>	1,0000000	Preço Total ==>	92,92

4.1.8.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	11444	ORSE	Sinaleiro monobloco led110/220V	Luminárias Externas	un	1,0000000	49,69	49,69	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,4000000	3,80	1,52	
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,4000000	3,66	1,46	
Insumo	12405	ORSE	Sinaleiro monobloco led110/220V	Material	un	1,0000000	33,60	33,60	
Insumo	00002436/S	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	19,13	7,65	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	13,65	5,46	
				MO sem LS =>	13,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,11
				Valor do BDI =>	9,93			Valor com BDI =>	59,62
						Quant. =>	3,0000000	Preço Total =>	178,86

4.1.8.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	11444	ORSE	Sinalizador luminoso, redondo, aro frontal pretonas cor âmbar (am) com lâmpada neon/220V, soquete BA9S	Luminárias Externas	un	1,0000000	49,69	49,69	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,4000000	3,80	1,52	
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,4000000	3,66	1,46	
Insumo	12405	ORSE	Sinaleiro monobloco led110/220V	Material	un	1,0000000	33,60	33,60	
Insumo	00002436/S	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	19,13	7,65	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	13,65	5,46	
				MO sem LS =>	13,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,11
				Valor do BDI =>	9,93			Valor com BDI =>	59,62
						Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	119,24

4.1.9			DISJUNTORES					26.002,07	
4.1.9.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO	UN	1,0000000	12,81	12,81	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0663000	22,22	1,47	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0663000	29,35	1,94	
Insumo	00001571	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	1,22	1,22	
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DINIEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000	8,18	8,18	
				MO sem LS =>	2,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,25
				Valor do BDI =>	2,56			Valor com BDI =>	15,37
						Quant. =>	41,0000000	Preço Total =>	630,17

4.1.9.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93656	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO	UN	1,0000000	12,81	12,81	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0663000	22,22	1,47	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0663000	29,35	1,94	
Insumo	00001571	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	1,22	1,22	
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DINIEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000	8,18	8,18	
				MO sem LS =>	2,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,25
				Valor do BDI =>	2,56			Valor com BDI =>	15,37
						Quant. =>	25,0000000	Preço Total =>	384,25

4.1.9.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	8633	ORSE	Disjuntor termomagnético monopolar 10 A, padrão DIN (linha branca) curva de disparo B, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5 SX1 ou similar.	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	18,05	18,05	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,80	1,14	
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,3000000	3,66	1,09	
Insumo	3599	ORSE	Disjuntor monopolar 10 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo B, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5 SX1 ou similar.	Material	un	1,0000000	6,00	6,00	
Insumo	00002436/S	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	19,13	5,73	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	13,65	4,09	
				MO sem LS =>	9,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,82
				Valor do BDI =>	3,61			Valor com BDI =>	21,66
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	21,66

4.1.9.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93669	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO	UN	1,0000000	71,38	71,38	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1988000	22,22	4,41	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1988000	29,35	5,83	
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	3,0000000	1,22	3,66	
Insumo	00034709	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DINIEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	Material	UN	1,0000000	57,48	57,48	
				MO sem LS =>	6,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,74
				Valor do BDI =>	14,27			Valor com BDI =>	85,65
						Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	171,30

4.1.9.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93671	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO	UN	1,0000000	75,95	75,95	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2734000	22,22	6,07	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2734000	29,35	8,02	
Insumo	00001573	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	3,0000000	1,46	4,38	
Insumo	00034709	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DINIEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	Material	UN	1,0000000	57,48	57,48	
				MO sem LS =>	9,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,29
				Valor do BDI =>	15,19			Valor com BDI =>	91,14
						Quant. =>	3,0000000	Preço Total =>	273,42

4.1.9.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93673	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO	UN	1,0000000	92,36	92,36	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5677000	22,22	12,61	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5677000	29,35	16,66	
Insumo	00001575	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	3,0000000	1,87	5,61	
Insumo	00034709	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DINIEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	Material	UN	1,0000000	57,48	57,48	
				MO sem LS =>	19,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,29
				Valor do BDI =>	18,47			Valor com BDI =>	110,83
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	110,83

4.1.9.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	452	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 63 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	105,00	105,00	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,80	3,80	
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	1,0000000	3,66	3,66	
Insumo	828	ORSE	Disjuntor tripolar 63 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 5kA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar.	Material	un	1,0000000	64,76	64,76	
Insumo	00002436/S	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	19,13	19,13	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	13,65	13,65	
				MO sem LS =>	32,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,78
				Valor do BDI =>	21,00			Valor com BDI =>	126,00
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	126,00

4.1.9.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	9004	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 80 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, 5KA	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	137,14	137,14	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,80	3,80	
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	1,0000000	3,66	3,66	
Insumo	3703	ORSE	Disjuntor tripolar 80 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar.	Material	un	1,0000000	96,90	96,90	
Insumo	00002436/S	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	19,13	19,13	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	13,65	13,65	
				MO sem LS =>	32,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,78
				Valor do BDI =>	27,42			Valor com BDI =>	164,56
						Quant. ==>	1,0000000	Preço Total ==>	164,56

4.1.9.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	11383	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 40 A com caixa moldada 10 kA	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	248,63	248,63	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	3,80	2,28	
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,6000000	3,66	2,19	
Insumo	12239	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 40 A com caixa moldada 10 kA	Material	un	1,0000000	224,50	224,50	
Insumo	00002436/S	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	19,13	11,47	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	13,65	8,19	
				MO sem LS =>	19,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,66
				Valor do BDI =>	49,72			Valor com BDI =>	298,35
						Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	596,70

4.1.9.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	11383	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 40 A com caixa moldada 10 kA	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	248,63	248,63	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	3,80	2,28	
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,6000000	3,66	2,19	
Insumo	12239	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 40 A com caixa moldada 10 kA	Material	un	1,0000000	224,50	224,50	
Insumo	00002436/S	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	19,13	11,47	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	13,65	8,19	
				MO sem LS =>	19,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,66

Valor do BDI => 49,72 Valor com BDI => 298,35
Quant. => 1,0000000 Preço Total => 298,35

4.1.9.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	9687	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 63 A com caixa moldada 10 kA	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	475,13	475,13	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	3,80	2,28	
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,6000000	3,66	2,19	
Insumo	10063	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 63 A com caixa moldada 10 kA	Material	un	1,0000000	451,00	451,00	
Insumo	00002436/S	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	19,13	11,47	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	13,65	8,19	
				MO sem LS =>	19,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,66
				Valor do BDI =>	95,02			Valor com BDI =>	570,15
						Quant. ==>	1,0000000	Preço Total ==>	570,15

4.1.9.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	9005	ORSE	Disjuntor tripolar 80 A com caixa moldada 10 kA	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	454,13	454,13	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	3,80	2,28	
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,6000000	3,66	2,19	
Insumo	9294	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 80 A com caixa moldada 10 kA	Material	un	1,0000000	430,00	430,00	
Insumo	00002436/S	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	19,13	11,47	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	13,65	8,19	
				MO sem LS =>	19,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,66
				Valor do BDI =>	90,82			Valor com BDI =>	544,95
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	544,95

4.1.9.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	9067	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 200 A com caixa moldada 10 kA	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	574,13	574,13	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	3,80	2,28	
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,6000000	3,66	2,19	
Insumo	9349	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 200 A com caixa moldada 10 kA	Material	un	1,0000000	550,00	550,00	
Insumo	00002436/S	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	19,13	11,47	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	13,65	8,19	
				MO sem LS =>	19,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,66
				Valor do BDI =>	114,82			Valor com BDI =>	688,95
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	688,95

4.1.9.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	7996	ORSE	Disjuntor bipolar DR 25 A - Dispositivo residual diferencial, tipo AC, 30MA,ref.5SM1 312-OMB, Siemens ou similar	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	302,63	302,63	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	3,80	2,28	
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,6000000	3,66	2,19	
Insumo	7943	ORSE	Disjuntor bipolar DR 25 A, dispositivo residual diferencial, tipo AC, 30mA un	Material	un	1,0000000	278,50	278,50	
Insumo	00002436/S	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	19,13	11,47	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	13,65	8,19	
				MO sem LS =>	19,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,66
				Valor do BDI =>	60,52			Valor com BDI =>	363,15
						Quant. =>	57,0000000	Preço Total =>	20.699,55

4.1.9.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93667	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO	UN	1,0000000	65,73	65,73
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1055000	22,22	2,34
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1055000	29,35	3,09
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	3,0000000	0,94	2,82

Insumo	00034709	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DINIEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	Material	UN	1,0000000	57,48	57,48	
				MO sem LS =>	3,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,57
				Valor do BDI =>	13,14			Valor com BDI =>	78,87
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	78,87

4.1.9.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C4562	SEINFRA	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	OUTROS ELEMENTOS	UN	1,0000000	133,83	133,83	
Insumo	I8442	SEINFRA	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Material	UN	1,0000000	133,83	133,83	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	26,76			Valor com BDI =>	160,59
					Quant. ==>	4,0000000	Preço Total ==>	642,36	

4.2			ILUMINAÇÃO E INTERRUPTORES E TOMADAS					47.547,20	
4.2.1			LUMINÁRIAS					27.582,14	
4.2.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	673	ORSE	Luminária calha sobrepor p/lamp.fluorescente 2x32w, completa, inclusive reator eletrônico e lâmpada	Pontos de Suprimento de Energia Convencionais	un	1,0000000	111,04	111,04	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5000000	3,80	1,90	
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,5000000	3,66	1,83	
Insumo	1299	ORSE	Lâmpada fluorescente 32 w (Sylvania ou similar)	Material	un	2,0000000	5,99	11,98	
Insumo	1352	ORSE	Luminária (calha) p/ lâmpada fluorescente 2 x 32 w/tubular LED 18w a 20w	Material	un	1,0000000	44,95	44,95	
Insumo	1909	ORSE	Reator eletrônico alto fator de potência = 0,95 p/ lâmpada fluorescente 2 x 32 w	Material	un	1,0000000	30,00	30,00	
Insumo	2052	ORSE	Suporte (receptáculo) p/ lâmpada fluorescente	Material	un	4,0000000	1,00	4,00	
Insumo	00002436/S	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	19,13	9,56	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	13,65	6,82	
				MO sem LS =>	16,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,38
				Valor do BDI =>	22,20			Valor com BDI =>	133,24
						Quant. =>	116,0000000	Preço Total =>	15.455,84

4.2.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97585	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 18 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA -	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO	UN	1,0000000	126,43	126,43	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1727000	22,22	3,83	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4144000	29,35	12,16	
Insumo	00003811	SINAPI	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE "18" W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR	Material	UN	1,0000000	110,44	110,44	
				MO sem LS =>	10,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,83
				Valor do BDI =>	25,28			Valor com BDI =>	151,71
						Quant. =>	19,0000000	Preço Total =>	2.882,49

4.2.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C4107	SEINFRA	Arandela completa com uma lâmpada incandescente de 60W comandada por dimmer.	LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS /	UN	1,0000000	165,41	165,41	
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,2000000	19,10	22,92	
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,2000000	24,15	28,98	
Insumo	I7928	SEINFRA	ARANDELA PARA LÂMPADA INCANDESCENTE 60W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM REFLETOR	Material	UN	1,0000000	113,51	113,51	
				MO sem LS =>	51,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	51,90
				Valor do BDI =>	33,08			Valor com BDI =>	198,49
						Quant. =>	12,0000000	Preço Total =>	2.381,88

4.2.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C4948	SEINFRA	ARANDELA DE SOBREPOR CORPO EM ALUMINIO, SOQUETE E-27, DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO FOSCO, COM UMA LAMPADA ELETRÔNICA	LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS /	UN	1,0000000	89,54	89,54	
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,2000000	19,10	22,92	
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,2000000	24,15	28,98	
Insumo	I9428	SEINFRA	ARANDELA DE SOBREPOR CORPO EM ALUMINIO, SOQUETE E-27, DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO FOSCO, COM UMA LAMPADA ELETRÔNICA	Material	UN	1,0000000	37,64	37,64	
				MO sem LS =>	51,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	51,90

Valor do BDI => 17,90 Valor com BDI => 107,44
Quant. => 18,0000000 Preço Total => 1.933,92

4.2.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2045	SEINFRA	Projeto em alumínio, c/ lâmpada de vapor metálico e fotocélula até 400w	LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS /	UN	1,0000000	436,64	436,64	
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	2,0000000	19,10	38,20	
Insumo	I0501	SEINFRA	CELULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA 400W, C/ SUPORTE	Material	UN	1,0000000	44,53	44,53	
Insumo	I1487	SEINFRA	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W/220V	Material	UN	1,0000000	96,13	96,13	
Insumo	I1778	SEINFRA	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO/VAPOR DE MERCÚRIO, COM CAPACITOR/IGNITOR DE 400W	Material	UN	1,0000000	114,88	114,88	
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	2,0000000	24,15	48,30	
Insumo	I9487	SEINFRA	PROJETOR EM ALUMÍNIO, LONGO ALCANCE, P/LÂMPADA DE 150W ATÉ 400W	Material	UN	1,0000000	94,60	94,60	
				MO sem LS =>	86,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	86,50
				Valor do BDI =>	87,32			Valor com BDI =>	523,96
						Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	1.047,92

4.2.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2045	SEINFRA	PROJETOR EM ALUMÍNIO, C/ LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO E FOTOCÉLULA ATÉ 400W	LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS /	UN	1,0000000	436,64	436,64	
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	2,0000000	19,10	38,20	
Insumo	I0501	SEINFRA	CELULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA 400W, C/ SUPORTE	Material	UN	1,0000000	44,53	44,53	
Insumo	I1487	SEINFRA	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W/220V	Material	UN	1,0000000	96,13	96,13	
Insumo	I1778	SEINFRA	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO/VAPOR DE MERCÚRIO, COM CAPACITOR/IGNITOR DE 400W	Material	UN	1,0000000	114,88	114,88	
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	2,0000000	24,15	48,30	
Insumo	I9487	SEINFRA	PROJETOR EM ALUMÍNIO, LONGO ALCANCE, P/LÂMPADA DE 150W ATÉ 400W	Material	UN	1,0000000	94,60	94,60	
				MO sem LS =>	86,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	86,50
				Valor do BDI =>	87,32			Valor com BDI =>	523,96
						Quant. =>	4,0000000	Preço Total =>	2.095,84

4.2.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	7328	ORSE	Luminária de embutir com aletas, para lâmpada fluorescente, 2 x 32w, ref. TBS020232CIRL, da Philips, inclusive reator e lâmpada	Luminárias Internas	un	1,0000000	297,38	297,38	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,80	3,80	
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	1,0000000	3,66	3,66	
Insumo	6845	ORSE	Luminária de embutir com aletas, para lâmpada fluorescente, 2 x 32w, ref. TBS020232CIRL, da Philips, inclusive reator e lâmpada	Material	un	1,0000000	257,14	257,14	
Insumo	00002436/S	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	19,13	19,13	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	13,65	13,65	
				MO sem LS =>	32,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,78
				Valor do BDI =>	59,47			Valor com BDI =>	356,85
						Quant. ==>	5,0000000	Preço Total ==>	1.784,25

4.2.2			INTERRUPTORES					3.391,56	
4.2.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	062054	SBC	INTERRUPTOR SIMPLES SISTEMA X - 675000 PIAL	INSTALACOES ELETRICAS - DUTOS E	UN	1,0000000	37,12	37,12	
Insumo	004979	SBC	CAIXA DE PASSAGEM PARA ENERGIA 4"x2" PVC	Material	UN	1,0000000	1,68	1,68	
Insumo	006235	SBC	INTERRUPTOR SIMPLES SISTEMA X - 675000 PIAL	Material	UN	1,0000000	22,85	22,85	
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,3540000	21,79	7,71	
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,3540000	13,79	4,88	
				MO sem LS =>	12,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,59
				Valor do BDI =>	7,42			Valor com BDI =>	44,54
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	44,54

4.2.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91952	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO	UN	1,0000000	16,96	16,96
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2320000	22,22	5,15

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2320000	29,35	6,80	
Insumo	00038112	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	5,01	5,01	
				MO sem LS =>	7,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,87
				Valor do BDI =>	3,39	Valor com BDI =>		20,35	
				Quant. =>		49,0000000	Preço Total =>		997,15

4.2.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91958	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO	UN	1,0000000	30,74	30,74	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4020000	22,22	8,93	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4020000	29,35	11,79	
Insumo	00038112	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	2,0000000	5,01	10,02	
				MO sem LS =>	13,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,65
				Valor do BDI =>	6,14			Valor com BDI =>	36,88
						Quant. =>	4,0000000	Preço Total =>	147,52

4.2.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91966	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO	UN	1,0000000	44,51	44,51	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5720000	22,22	12,70	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5720000	29,35	16,78	
Insumo	00038112	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	3,0000000	5,01	15,03	
				MO sem LS =>	19,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,44
				Valor do BDI =>	8,90			Valor com BDI =>	53,41
						Quant. =>	5,0000000	Preço Total =>	267,05

4.2.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92029	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO	UN	1,0000000	51,51	51,51	
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO	UN	1,0000000	9,81	9,81	
Composição Auxiliar	92028	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO	UN	1,0000000	41,70	41,70	
				MO sem LS =>	23,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,78
				Valor do BDI =>	10,30		Valor com BDI =>		61,81
						Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	123,62

4.2.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91961	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO	UN	1,0000000	52,33	52,33	
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO	UN	1,0000000	9,81	9,81	
Composição Auxiliar	91960	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO	UN	1,0000000	42,52	42,52	
				MO sem LS =>	23,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,78
				Valor do BDI =>	10,46		Valor com BDI =>		62,79
						Quant. =>	18,0000000	Preço Total =>	1.130,22

4.2.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91969	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO	UN	1,0000000	71,96	71,96	
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO	UN	1,0000000	9,81	9,81	
Composição Auxiliar	91968	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO	UN	1,0000000	62,15	62,15	
				MO sem LS =>	32,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,41
				Valor do BDI =>	14,39		Valor com BDI =>		86,35
						Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	172,70

4.2.2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	786	ORSE	Interruptor tipo dimmer rotativo (variador de luminosidade), Siemens ou similar	Tomadas Convencionais e Interruptores	un	1,0000000	47,48	47,48
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2100000	3,80	0,79
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,2100000	3,66	0,76

Insumo	821	ORSE	Dimmer rotativo (variador de luminosidade), Siemens ou similar	Material	un	1,0000000	39,06	39,06	
Insumo	00002436/S	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,2100000	19,13	4,01	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2100000	13,65	2,86	
				MO sem LS =>	6,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,87
				Valor do BDI =>	9,49			Valor com BDI =>	56,97
				Quant. =>		6,0000000	Preço Total =>		341,82

4.2.2.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00038091	SINAPI	ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	1,0000000	1,77	1,77	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,35			Valor com BDI =>	2,12
						Quant. =>	49,0000000	Preço Total =>	103,88

4.2.2.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00038093	SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 2 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	1,0000000	1,73	1,73	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,34		Valor com BDI =>		2,07
						Quant. =>	22.0000000	Preço Total =>	45,54

4.2.2.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00038094	SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	1,0000000	2,12	2,12	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,42		Valor com BDI =>		2,54
				Quant. =>		5,0000000	Preço Total =>	12,70	

4.2.2.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00038096	SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 2 POSTOS 4" X 4", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	1,0000000	4,02	4,02	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,80		Valor com BDI =>		4,82
					Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>		4,82

4.2.3			TOMADAS					11.013,18	
4.2.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	062191	SBC	TOMADA CORRENTE EMBUTIR 2P+T 15A-250V	INSTALACOES ELETRICAS - DUTOS E	UN	1,0000000	30,81	30,81	
Insumo	003605	SBC	TOMADA - CONJUNTO TOMADA 4x2 2P+T 20A BRANCO FOSCO MADRID LEXMAN	Material	UN	1,0000000	19,79	19,79	
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,3100000	21,79	6,75	
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,3100000	13,79	4,27	
				MO sem LS =>	11,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,02
				Valor do BDI =>	6,16			Valor com BDI =>	36,97
					Quant. =>	14,0000000	Preço Total =>		517,58

4.2.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91992	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO	UN	1,0000000	41,85	41,85	
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO	UN	1,0000000	9,81	9,81	
Composição Auxiliar	91990	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO	UN	1,0000000	32,04	32,04	
				MO sem LS =>	21,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,70
				Valor do BDI =>	8,37		Valor com BDI =>		50,22
						Quant. =>	186,0000000	Preço Total =>	9.340,92

4.2.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CR08	Próprio	Tomada Universal, circular 3P+t, 20A/250V	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UND	1,0000000	28,01	28,01
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO	UN	1,0000000	9,81	9,81

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1240000	29,35	3,63	
Insumo	4024	ORSE	Tomada 3p, 220V, 20A	Material	un	1,0000000	11,35	11,35	
Insumo	00038094	SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	1,0000000	2,12	2,12	
Insumo	00038099	SINAPI	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	Material	UN	1,0000000	1,10	1,10	
				MO sem LS =>	6,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,88
				Valor do BDI =>	5,60			Valor com BDI =>	33,61
				Quant. =>		8,0000000	Preço Total =>		268,88

4.2.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	071278	AGETOP CIVIL	ESPELHO BAQUELITE 4" X 2" 1 FURO RJ-45	7	Un	1,0000000	3,44	3,44	
Insumo	3906	AGETOP CIVIL	ESPELHO BAQUELITE 4" X 2" 1 FURO RJ - 45	Material	un	1,0000000	2,43	2,43	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	h	0,0300000	20,23	0,60	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	h	0,0300000	13,86	0,41	
				MO sem LS =>	1,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,01
				Valor do BDI =>	0,68			Valor com BDI =>	4,12
						Quant. =>	187.0000000	Preço Total =>	770,44

4.2.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	071278	AGETOP CIVIL	ESPELHO BAQUELITE 4" X 2" 1 FURO RJ-45	7	Un	1,0000000	3,44	3,44	
Insumo	3906	AGETOP CIVIL	ESPELHO BAQUELITE 4" X 2" 1 FURO RJ - 45	Material	un	1,0000000	2,43	2,43	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	h	0,0300000	20,23	0,60	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	h	0,0300000	13,86	0,41	
				MO sem LS =>	1,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,01
				Valor do BDI =>	0,68			Valor com BDI =>	4,12
						Quant. =>	28.0000000	Preço Total =>	115,36

4.2.4			FIXADORES					5.560,32	
4.2.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00011964	SINAPI	Chumbadores 3/8"CBA	Material	UN	1,0000000	2,76	2,76	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,55			Valor com BDI =>	3,31
					Quant. =>	64,0000000	Preço Total =>		211,84

4.2.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	10092	ORSE	Parafuso com bucha S-6 (fornecimento)	Tubos e Conexões de Ferro Galvanizado	un	1,0000000	0,12	0,12	
Insumo	2682	ORSE	Parafuso c/ bucha S-6	Material	un	1,0000000	0,12	0,12	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,14
						Quant. =>	1.200,0000000	Preço Total =>	168,00

4.2.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	4.61.29	FDE	SUSPENSAO TIPO PENDENTE P/LUMINARIA FLUORESCENTE	Material	UN	1,0000000	82,04	82,04	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	16,40			Valor com BDI =>	98,44
						Quant. =>	32.0000000	Preço Total =>	3.150,08

4.2.4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	9832	ORSE	Porca sextavada zincada 1/4" (fornecimento e colocação)	Equipamentos e Acessórios para Instalação	un	1,0000000	1,20	1,20	
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,0100000	3,66	0,03	
Insumo	00002436/S	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,0100000	19,13	0,19	
Insumo	00014148/S	ORSE	Porca uniao/juncao zincada sextavada 1/4 ", chave 7/16 ", comprimento = 25 mm	Material	un	1,0000000	0,98	0,98	
				MO sem LS =>	0,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,19

Valor do BDI => 0,24 Valor com BDI => 1,44
Quant. => 300,000000 Preço Total => 432,00

4.2.4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	2234	ORSE	Vergalhão (Tirante) com rosca total ø 1/4"x1000mm (marvitec ref. 1431 ou similar)	Material	un	1,0000000	11,10	11,10	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,22		Valor com BDI =>		13,32
						Quant. =>	120,0000000	Preço Total =>	1.598,40

5			INSTALAÇÕES DE REDE ESTRUTURADA					69.378,06	
5.1			EQUIPAMENTOS PASSIVOS					6.912,58	
5.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	11229	ORSE	Fornecimento e instalação de patch panel com 24 portas cat.6 - Rev 01	Pontos de Suprimento de Lógica	un	1,0000000	778,74	778,74	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,5000000	3,80	5,70	
Composição Auxiliar	10592	ORSE	Encargos Complementares - Cabista	Provisórios	h	1,5000000	3,66	5,49	
Insumo	49	ORSE	Cabista para instalação telefônica	Mão de Obra	h	1,5000000	19,13	28,69	
Insumo	7304	ORSE	Patch panel 24 portas cat 6	Material	un	1,0000000	718,39	718,39	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,5000000	13,65	20,47	
				MO sem LS =>	49,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	49,16
				Valor do BDI =>	155,74			Valor com BDI =>	934,48
						Quant. =>	4,0000000	Preço Total =>	3.737,92

5.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	11127	ORSE	Entrada de energia elétrica bifásica demanda entre 12,7 e 17,7 kw - Rev 01	Entrada em Baixa Tensão	un	1,0000000	2.199,30	2.199,30	
Composição Auxiliar	338	ORSE	Quadro de medição bifásica (de 6 a 10 kva) com caixa em noril. Rev 03	Entrada em Baixa Tensão	un	1,0000000	463,18	463,18	
Composição Auxiliar	353	ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e	m	1,5000000	12,35	18,52	
Composição Auxiliar	354	ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e	m	6,0000000	15,57	93,42	
Composição Auxiliar	363	ORSE	Curva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e	un	2,0000000	7,51	15,02	
Composição Auxiliar	372	ORSE	Luva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e	un	4,0000000	2,92	11,68	
Composição Auxiliar	681	ORSE	Conector para haste de aterramento 5/8" - fornecimento e assentamento - Rev 02 (10/2021)	Pontos de Suprimento de Telefone	un	1,0000000	6,13	6,13	
Composição Auxiliar	2892	ORSE	Fornecimento de isolador roldana de porcelana	Fornecimento de Materiais para Redes de Energia	un	1,0000000	2,00	2,00	
Composição Auxiliar	4429	ORSE	Caixa de inspeção 0,30 x 0,30 x 0,40m	Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos	un	1,0000000	156,02	156,02	
Composição Auxiliar	7927	ORSE	Terminal de compressão para cabo de 16 mm2 - fornecimento e instalação	Interligações até Quadro Geral - Fios e Cabos	un	4,0000000	2,79	11,16	
Composição Auxiliar	9006	ORSE	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), rígido, 16mm², 1kv / 90º C	Interligações até Quadro Geral - Fios e Cabos	m	20,0000000	23,65	473,00	
Composição Auxiliar	9163	ORSE	Poste auxiliar p/entrada energia, monofasico, ferro galvanizado d=3" e h=5,0m, completo	Conversão InfoWOrc	un	1,0000000	769,99	769,99	
Composição Auxiliar	9379	ORSE	Haste cobreada copperweld p/aterramento d= 5/8" x 2,40m	Conversão InfoWOrc	un	1,0000000	41,65	41,65	
Composição Auxiliar	9391	ORSE	Cabo de cobre nú 16 mm2 - fornecimento e assentamento (7,04m/kg)	Pára-raios	kg	0,2840000	127,13	36,10	
Composição Auxiliar	10237	ORSE	Disjuntor termomagnetico bipolar 70 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, corrente 5KA	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	101,43	101,43	
				MO sem LS =>	472,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	472,84
				Valor do BDI =>	439,86	Valor com BDI =>		2.639,16	
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	2.639,16

5.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	520	ORSE	Guia frontal para cabos	Quadros de Distribuição de Telefone	un	1,0000000	29,75	29,75	
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,2000000	3,66	0,73	
Insumo	1090	ORSE	Guia frontal para cabos (15m)	Material	un	1,0000000	25,20	25,20	
Insumo	00002436/S	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	19,13	3,82	
				MO sem LS =>	3,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,82
				Valor do BDI =>	5,95	Valor com BDI =>		35,70	
				Quant. =>		6,0000000	Preço Total =>	214,20	

5.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	520	ORSE	Guia de Cabos Traseiro	Quadros de Distribuição de Telefone	un	1,0000000	29,75	29,75	
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,2000000	3,66	0,73	
Insumo	1090	ORSE	Guia frontal para cabos (15m)	Material	un	1,0000000	25,20	25,20	
Insumo	00002436/S	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	19,13	3,82	
				MO sem LS =>	3,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,82
				Valor do BDI =>	5,95			Valor com BDI =>	35,70
						Quant. =>	6,0000000	Preço Total =>	214,20

5.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	520	ORSE	Guia de Cabos Vertical, fechado	Quadros de Distribuição de Telefone	un	1,0000000	29,75	29,75	
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,2000000	3,66	0,73	
Insumo	1090	ORSE	Guia frontal para cabos (15m)	Material	un	1,0000000	25,20	25,20	
Insumo	00002436/S	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	19,13	3,82	
				MO sem LS =>	3,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,82
				Valor do BDI =>	5,95			Valor com BDI =>	35,70
						Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	71,40

5.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	520	ORSE	Guia de Cabos Superior, fechado	Quadros de Distribuição de Telefone	un	1,0000000	29,75	29,75	
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,2000000	3,66	0,73	
Insumo	1090	ORSE	Guia frontal para cabos (15m)	Material	un	1,0000000	25,20	25,20	
Insumo	00002436/S	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	19,13	3,82	
				MO sem LS =>	3,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,82
				Valor do BDI =>	5,95			Valor com BDI =>	35,70
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	35,70

5.2			CABOS EM PAR TRANÇADOS					12.841,12	
5.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	7138	ORSE	Fornecimento e lançamento de cabo utp 4 pares cat 6	Pontos de Suprimento de Lógica	m	1,0000000	11,87	11,87	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1400000	3,80	0,53	
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,1400000	3,66	0,51	
Insumo	6477	ORSE	Cabo UTP - 4 pares-categoria 6 (p/cabearm.estruturado) cabo UTP - 4 pares-categoria 6 (p/cabearm.estruturado)	Material	m	1,0500000	3,86	4,05	
Insumo	00002436/S	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1400000	19,13	2,67	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1400000	13,65	1,91	
Insumo	00043130/S	ORSE	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	Material	kg	0,1000000	22,00	2,20	
				MO sem LS =>	4,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,58
				Valor do BDI =>	2,37			Valor com BDI =>	14,24
						Quant. =>	890,0000000	Preço Total =>	12.673,60

5.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98268	SINAPI	CABO TELEFÔNICO CI-50 20 PARES INSTALADO EM ENTRADA DE EDIFICAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	M	1,0000000	17,45	17,45	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1041000	22,22	2,31	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1041000	29,35	3,05	
Insumo	00011920	SINAPI	CABO TELEFONICO CI 50, 20 PARES, USO INTERNO	Material	M	1,0500000	11,52	12,09	
				MO sem LS =>	3,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,53
				Valor do BDI =>	3,49		Valor com BDI =>		20,94
						Quant. ==>	8.0000000	Preço Total ==>	167.52

5.3			CABOS DE CONEXÃO					5.137,16
5.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3770	SEINFRA	Cabos de conexões – Patch Cord ultra flexível com RJ 45 nas 2 pontas - 1,50 metros	SERVIÇOS AUXILIARES DE TELEFONIA, SOM,	UN	1,0000000	18,78	18,78
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1500000	19,10	2,86

Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1000000	24,15	2,41	
Insumo	I6834	SEINFRA	PATCH CABLE EXTRA-FLEXÍVEL RJ-45/RJ-45 DE 1,50m	Material	UN	1,0000000	13,51	13,51	
				MO sem LS =>	5,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,27
				Valor do BDI =>	3,75	Valor com BDI =>		22,53	
				Quant. =>		41,0000000	Preço Total =>		923,73

5.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	10268	ORSE	Fornecimento e instalação de patch cords cat.6 c/2,50m - Rev 02	Pontos de Suprimento de Lógica	un	1,0000000	35,18	35,18	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	3,80	0,76	
Composição Auxiliar	10592	ORSE	Encargos Complementares - Cabista	Provisórios	h	0,2000000	3,66	0,73	
Insumo	49	ORSE	Cabista para instalação telefônica	Mão de Obra	h	0,2000000	19,13	3,82	
Insumo	6640	ORSE	Patch cable (patch cord azul) cat.6 c/2,5m	Material	un	1,0000000	27,14	27,14	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	13,65	2,73	
				MO sem LS =>	6,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,55
				Valor do BDI =>	7,03			Valor com BDI =>	42,21
						Quant. =>	48,0000000	Preço Total =>	2.026,08

5.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	9538	ORSE	Fornecimento e instalação de patch cords 110/RJ45 c/1,50m - Rev 01	Pontos de Suprimento de Lógica	un	1,0000000	44,04	44,04	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	3,80	0,76	
Composição Auxiliar	10592	ORSE	Encargos Complementares - Cabista	Provisórios	h	0,2000000	3,66	0,73	
Insumo	49	ORSE	Cabista para instalação telefônica	Mão de Obra	h	0,2000000	19,13	3,82	
Insumo	9865	ORSE	Patch cords 110/RJ45 de 1,50m	Material	un	1,0000000	36,00	36,00	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	13,65	2,73	
				MO sem LS =>	6,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,55
				Valor do BDI =>	8,80			Valor com BDI =>	52,84
						Quant. =>	35,0000000	Preço Total =>	1.849,40

5.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C3770	SEINFRA	PATCH CABLE EXTRA-FLEXÍVEL RJ-45/RJ-45 DE 1,50m	SERVIÇOS AUXILIARES DE TELEFONIA, SOM, E OUTROS EQUIPAMENTOS	UN	1,0000000	18,78	18,78	
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1500000	19,10	2,86	
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1000000	24,15	2,41	
Insumo	I6834	SEINFRA	PATCH CABLE EXTRA-FLEXÍVEL RJ-45/RJ-45 DE 1,50m	Material	UN	1,0000000	13,51	13,51	
				MO sem LS =>	5,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,27
				Valor do BDI =>	3,75			Valor com BDI =>	22,53
						Quant. ==>	15,0000000	Preço Total ==>	337,95

5.4			TOMADAS					5.408,77	
5.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	11234	ORSE	Tomada dupla para lógica RJ45, cat.6, com caixa pvc, embutir, completa	Tomadas para Lógica	un	1,0000000	108,96	108,96	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,4000000	3,80	1,52	
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,8000000	3,66	2,92	
Insumo	12113	ORSE	Modulo para tomada rj-45 cat.6	Material	un	2,0000000	39,80	79,60	
Insumo	12114	ORSE	Placa 4" x 2" para tomada rj-45 cat.6 - p/ 02 módulos	Material	un	1,0000000	2,85	2,85	
Insumo	00001872/S 00002436/S 00006111/S	ORSE	Caixa de passagem, em pvc, de 4" x 2", para eletroduto flexivel corrugado	Material	un	1,0000000	1,31	1,31	
Insumo		ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,8000000	19,13	15,30	
Insumo		ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	13,65	5,46	
				MO sem LS =>	20,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,76
				Valor do BDI =>	21,79			Valor com BDI =>	130,75
						Quant. =>	41,0000000	Preço Total =>	5.360,75

5.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	12657	ORSE	Tomada para antena de TV, sem caixa, inclusive conector emenda para cabo coaxial	Tomadas para Lógica	un	1,0000000	20,01	20,01	
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,3000000	3,66	1,09	
Insumo	13429	ORSE	Conector emenda para cabo coaxial	Material	un	1,0000000	0,50	0,50	
Insumo	00002436/S	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	19,13	5,73	
Insumo	00038084/S	ORSE	Tomada para antena de tv, cabo coaxial de 9 mm, conjunto montado para embutir 4" x 2" (placa + suporte + modulo)	Material	un	1,0000000	12,69	12,69	
				MO sem LS =>	5,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,73
				Valor do BDI =>	4,00			Valor com BDI =>	24,01
						Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	48,02

5.5									1.868,37
5.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95778	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO	UN	1,0000000	30,70	30,70	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2727000	22,22	6,05	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2727000	29,35	8,00	
Insumo	00002559	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO C, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	Material	UN	1,0000000	16,25	16,25	
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2,0000000	0,20	0,40	
				MO sem LS =>	9,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,26
				Valor do BDI =>	6,14			Valor com BDI =>	36,84
				Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	73,68		

5.5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101795	SINAPI	CAIXA ENTERRADA PARA INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS TIPO R1, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS:	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	571,80	571,80	
Composição Auxiliar	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	0,5850000	6,47	3,78	
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	CHP	0,0369000	158,22	5,83	
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	CHI	0,0753000	72,94	5,49	
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0144000	555,24	7,99	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,4972000	29,00	101,41	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,7478000	21,20	58,25	
Composição Auxiliar	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0798000	625,29	49,89	
Composição Auxiliar	89995	SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0415000	1.058,77	43,93	
Composição Auxiliar	89998	SINAPI	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,6659000	10,07	16,77	
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.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0872000	500,08	43,60	
Composição Auxiliar	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/MP. AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0510000	2.464,39	125,68	
Insumo	00000660	SINAPI	CANALETE DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	14,1750000	2,66	37,70	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0060000	6,71	0,04	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1295000	9,50	1,23	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1540000	3,32	0,51	
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0137000	18,10	0,24	
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4830000	19,24	9,29	
Insumo	00025067	SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	14,0590000	4,28	60,17	
				MO sem LS =>	193,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	193,58
				Valor do BDI =>	114,36			Valor com BDI =>	686,16
				Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	686,16		

5.5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	13104	ORSE	Caixa de ferro para quadro, dim. 50 x 40cm, em aço carbono #16, pintura eletrostática a pó, cinza ral, placa de montagem #14 laranja - fecho padrão com	Pontos de Suprimento de Energia Convencionais	un	1,0000000	276,01	276,01	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1500000	3,80	0,57	
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,1500000	3,66	0,54	
Insumo	13861	ORSE	Caixa de ferro para quadro, dim. 50 x 40cm, em aço carbono #16, pintura eletrostática a pó, cinza ral, placa de montagem #14 laranja - fecho padrão com	Material	un	1,0000000	270,00	270,00	
Insumo	00002436/S	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1500000	19,13	2,86	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1500000	13,65	2,04	
				MO sem LS =>	4,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,90

Valor do BDI => 55,20 Valor com BDI => 331,21
Quant. => 2,0000000 Preço Total => 662,42

5.5.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	062617	SBC	TAMPA EM ALUMINIO CONDULETE 1/2" E 3/4", UM POSTO P/ RJ-45	INSTALACOES ELETRICAS - DUTOS E	UN	1,0000000	10,73	10,73	
Insumo	036558	SBC	TAMPA EM ALUMINIO PARA CONDULETE 1/2" E 3/4", UM POSTO RJ45	Material	UN	1,0000000	7,58	7,58	
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0890000	21,79	1,93	
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0890000	13,79	1,22	
				MO sem LS =>	3,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,15
				Valor do BDI =>	2,14			Valor com BDI =>	12,87
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	12,87

5.5.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	715	ORSE	Fornecimento e instalação de espelho para caixa 4" x 2" com 01 saída rj-45	Pontos de Suprimento de Lógica	un	1,0000000	5,29	5,29	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000	3,80	0,38	
Insumo	918	ORSE	Espelho para caixa 4"x2", com 01 saída rj-45 (krone ou similar) un	Material	un	1,0000000	3,55	3,55	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	13,65	1,36	
				MO sem LS =>	1,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,36
				Valor do BDI =>	1,05			Valor com BDI =>	6,34
						Quant. =>	13,0000000	Preço Total =>	82,42

5.5.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	12563	ORSE	Tampa interruptor/tomada p/condulete em alumínio fundido	Pontos de Suprimento de Lógica	un	1,0000000	4,97	4,97	
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,1000000	3,66	0,36	
Insumo	13368	ORSE	Tampa interruptor/tomada p/condulete em alumínio fundido	Material	un	1,0000000	2,70	2,70	
Insumo	00002436/S	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	19,13	1,91	
				MO sem LS =>	1,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,91
				Valor do BDI =>	0,99			Valor com BDI =>	5,96
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	5,96

5.5.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	715	ORSE	Fornecimento e instalação de espelho para caixa 4" x 2"(tipo f)para cabo coaxial de tv	Pontos de Suprimento de Lógica	un	1,0000000	5,29	5,29	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000	3,80	0,38	
Insumo	918	ORSE	Espelho para caixa 4"x2", com 01 saída rj-45 (krone ou similar) un	Material	un	1,0000000	3,55	3,55	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	13,65	1,36	
				MO sem LS =>	1,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,36
				Valor do BDI =>	1,05			Valor com BDI =>	6,34
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	6,34

5.5.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	7746	ORSE	Caixa de passagem em alumínio 4' x 2" - Fornecimento e assentamento	Tomadas Convencionais e Interruptores	un	1,0000000	20,15	20,15	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,80	1,14	
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,3000000	3,66	1,09	
Insumo	481	ORSE	Caixa de passagem em alumínio 4" x 2" un	Material	un	1,0000000	8,10	8,10	
Insumo	00002436/S	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	19,13	5,73	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	13,65	4,09	
				MO sem LS =>	9,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,82
				Valor do BDI =>	4,03			Valor com BDI =>	24,18
						Quant. =>	14,0000000	Preço Total =>	338,52

5.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
5.6			ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS					14.615,38
5.6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	38.15.020	CPOS/CDHU	Eletroduto metálico flexível com capa em PVC de 1"	38,15	M	1,0000000	28,24	28,24	
Insumo	B.01.000.01	CPOS/CDHU	Eletricista	Mão de Obra	H	0,2500000	27,08	6,77	
Insumo	B.01.000.01	CPOS/CDHU	Ajudante eletricista	Mão de Obra	H	0,5000000	18,57	9,28	
Insumo	P.04.000.09	CPOS/CDHU	Eletroduto metálico flexível de 1", ref. Sealtubo da SPTF ou equivalente	Material	M	1,0000000	12,19	12,19	
				MO sem LS =>	16,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,05
				Valor do BDI =>	5,64			Valor com BDI =>	33,88
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	33,88

5.6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	38.15.010	CPOS/CDHU	Eletroduto metálico flexível com capa em PVC de 3/4"	38,15	M	1,0000000	25,28	25,28	
Insumo	B.01.000.01	CPOS/CDHU	Eletricista	Mão de Obra	H	0,2500000	27,08	6,77	
Insumo	B.01.000.01	CPOS/CDHU	Ajudante eletricista	Mão de Obra	H	0,5000000	18,57	9,28	
Insumo	P.04.000.09	CPOS/CDHU	Eletroduto metálico flexível de 3/4", ref. Sealtubo da SPTF ou equivalente	Material	M	1,0000000	9,23	9,23	
				MO sem LS =>	16,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,05
				Valor do BDI =>	5,05	Valor com BDI =>		30,33	
				Quant. =>	70,0000000	Preço Total =>	2.123,10		

5.6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	11.07.04	SUDECAP	ELETRODUTO RÍGIDO, AÇO GALVANIZADO A QUENTE, PESADO, DN 20MM (3/4"), APARENTE, INCLUSIVE CONEXÕES ADP REF 104406	11,07	M	1,0000000	25,82	25,82	
Composição Auxiliar	11.06.37	SUDECAP	FIXAÇÃO DE TUBOS DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM REF 91170	11,06	M	1,0000000	1,76	1,76	
Insumo	55.10.10	SUDECAP	AUXILIAR BOMBEIRO/ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0993000	16,33	1,62	
Insumo	55.10.55	SUDECAP	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0993000	21,79	2,16	
Insumo	74.02.21	SUDECAP	ELETRODUTO RÍGIDO EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO, PESADO, DN 3/4" REF 41493	Material	M	1,1000000	18,44	20,28	
				MO sem LS =>	5,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,44
				Valor do BDI =>	5,16		Valor com BDI =>		30,98
					Quant. =>	10,0000000	Preço Total =>		309,80

5.6.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	9973	ORSE	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 3/4" x 3m	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e	un	1,0000000	114,05	114,05	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,7500000	3,80	2,85	
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,7500000	3,66	2,74	
Insumo	3972	ORSE	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 3/4" x 3m	Material	un	1,0500000	79,90	83,89	
Insumo	00002436/S	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,7500000	19,13	14,34	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,7500000	13,65	10,23	
				MO sem LS =>	24,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,57
				Valor do BDI =>	22,81	Valor com BDI =>			136,86
				Quant. =>		45,0000000	Preço Total =>		6.158,70

5.6.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	7150	ORSE	Duto corrugado flexível em PEAD Ø = 4", tipo Kanalex ou similar, lançado diretamente no solo, exclusive escavação e reaterro	Serviços Preliminares para Execução de Redes de	m	1,0000000	21,20	21,20	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,4500000	3,80	1,71	
Insumo	3454	ORSE	Eletroduto corrugado flexível em PEAD Ø = 4", tipo Kanalex ou similar	Material	m	1,0150000	13,16	13,35	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4500000	13,65	6,14	
				MO sem LS =>	6,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,14
				Valor do BDI =>	4,24			Valor com BDI =>	25,44
						Quant. =>	10,0000000	Preço Total =>	254,40

5.6.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	8441	ORSE	Abracadeira metálica tipo "D" de 3/4"	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável	un	1,0000000	5,50	5,50
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000	3,80	0,38
Composição Auxiliar	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,1000000	3,73	0,37
Insumo	00000400/S	ORSE	Abracadeira em aço para amarração de eletrodutos, tipo d, com 3/4" e parafuso de fixação	Material	un	1,0000000	1,48	1,48

Insumo	00002696/S	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	19,13	1,91	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	13,65	1,36	
				MO sem LS =>	3,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,27
				Valor do BDI =>	1,10	Valor com BDI =>		6,60	
				Quant. =>		75,0000000	Preço Total =>		495,00

5.6.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	I0301	SEINFRA	BUCHA PLASTICA 8MM	Material	UN	1,0000000	0,09	0,09	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,01			Valor com BDI =>	0,10
						Quant. =>	75,0000000	Preço Total =>	7,50

5.6.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	718	ORSE	Fornecimento e instalação de parafuso cabeça redonda de rosca soberba 6.1x50 (ref. vl 1.77 valemam ou similar)	Pontos de Suprimento de Lógica	un	1,0000000	4,08	4,08	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0800000	3,80	0,30	
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,0800000	3,66	0,29	
Insumo	1687	ORSE	Parafuso cabeça redonda de rosca soberba 6.1x50 (ref. vl 1.77 valemam ou similar)	Material	un	1,0000000	0,87	0,87	
Insumo	00002436/S	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	19,13	1,53	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	13,65	1,09	
				MO sem LS =>	2,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,62
				Valor do BDI =>	0,81			Valor com BDI =>	4,89
						Quant. =>	75,0000000	Preço Total =>	366,75

5.6.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	071981	AGETOP CIVIL	PORCA SEXTAVADA DIAMETRO 1/4"	7	Un	1,0000000	0,36	0,36	
Insumo	3816	AGETOP CIVIL	PORCA SEXTAVADA D = 1/4"	Material	un	1,0000000	0,14	0,14	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	h	0,0066000	13,86	0,09	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	h	0,0066000	20,23	0,13	
				MO sem LS =>	0,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,22
				Valor do BDI =>	0,07		Valor com BDI =>		0,43
						Quant. =>	75,0000000	Preço Total =>	32,25

5.6.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5005	ORSE	Demolição de madeiramento de telhado de fibro-cimento 4mm e reassentamento para telha de fibro-cimento 8mm	Madeiramento	m²	1,0000000	40,29	40,29	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,80	3,80	
Composição Auxiliar	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,0000000	3,71	3,71	
Insumo	00001213/S	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	19,13	19,13	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	13,65	13,65	
				MO sem LS =>	32,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,78
				Valor do BDI =>	8,05		Valor com BDI =>		48,34
						Quant. =>	100,0000000	Preço Total =>	4.834,00

5.7			ELETROCALHA, PERFILADOS E ACESSÓRIOS					9.324,34	
5.7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	12473	ORSE	Fornecimento e instalação de eletrocalha lisa, galvanizada à fogo,100 x 100 x3000 mm (ref. mopa ou similar)	Pontos de Suprimento de Lógica	un	1,0000000	265,09	265,09	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,4000000	3,80	1,52	
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,4000000	3,66	1,46	
Insumo	13300	ORSE	Eletrocalha metálica lisa, galvanizada à fogo, 100 x 100 x 3000 mm	Material	un	1,0000000	249,00	249,00	
Insumo	00002436/S	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	19,13	7,65	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	13,65	5,46	
				MO sem LS =>	13,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,11
				Valor do BDI =>	53,01			Valor com BDI =>	318,10

Quant. => 12,0000000 Preço Total => 3.817,20

5.7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	7877	ORSE	Curva horizontal 100 x 50 mm para eletrocalha metálica, com ângulo 90° (ref.:mopa ou similar)	Pontos de Suprimento de Energia para Computador	un	1,0000000	20,99	20,99	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	3,80	0,76	
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,2000000	3,66	0,73	
Insumo	3997	ORSE	Curva horizontal 100 x 50 mm para eletrocalha metálica, com ângulo 90° (ref.: mopa ou similar)	Material	un	1,0000000	12,95	12,95	
Insumo	00002436/S	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	19,13	3,82	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	13,65	2,73	
				MO sem LS =>	6,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,55
				Valor do BDI =>	4,19	Valor com BDI =>			25,18
						Quant. =>	6,0000000	Preço Total =>	151,08

5.7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	072375	AGETOP CIVIL	TE VERTICAL DE DESCIDA PARA ELETROCALHA 50 X 50 MM	7	Un	1,0000000	28,44	28,44	
Insumo	3793	AGETOP CIVIL	TE VERTICAL DE DESCIDA PARA ELETROCALHA 50 X 50 MM	Material	un	1,0000000	23,00	23,00	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	h	0,1600000	20,23	3,23	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	h	0,1600000	13,86	2,21	
				MO sem LS =>	5,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,44
				Valor do BDI =>	5,68			Valor com BDI =>	34,12
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	34,12

5.7.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	8113	ORSE	Tê horizontal 100 x 50 mm com base lisa perfurada para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	Pontos de Suprimento de Energia para Computador	un	1,0000000	26,34	26,34	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	3,80	0,76	
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,2000000	3,66	0,73	
Insumo	4095	ORSE	Tê horizontal 100 x 50 mm para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	Material	un	1,0000000	18,30	18,30	
Insumo	00002436/S	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	19,13	3,82	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	13,65	2,73	
				MO sem LS =>	6,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,55
				Valor do BDI =>	5,26	Valor com BDI =>		31,60	
						Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	63,20

5.7.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	072327	AGETOP CIVIL	SAIDA VERTICAL PARA ELETRODUTO D=3/4"	7	Un	1,0000000	7,40	7,40	
Insumo	3807	AGETOP CIVIL	SAIDA VERTICAL PARA ELETRODUTO 3/4"	Material	un	1,0000000	3,32	3,32	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	h	0,1200000	13,86	1,66	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	h	0,1200000	20,23	2,42	
				MO sem LS =>	4,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,08
				Valor do BDI =>	1,48			Valor com BDI =>	8,88
						Quant. =>	15,0000000	Preço Total =>	133,20

5.7.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	8318	ORSE	Terminal 100 x 50 mm para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	Pontos de Suprimento de Lógica	un	1,0000000	16,37	16,37	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3500000	3,80	1,33	
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,3500000	3,66	1,28	
Insumo	8500	ORSE	Terminal 100 x 50 mm para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	Material	un	1,0000000	2,30	2,30	
Insumo	00002436/S	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3500000	19,13	6,69	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3500000	13,65	4,77	
				MO sem LS =>	11,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,46
				Valor do BDI =>	3,27			Valor com BDI =>	19,64
						Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	39,28

5.7.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	7820	ORSE	Junção para eletrocalha metálica 100mm(ref. Mopa ou similar)	Pontos de Suprimento de Energia para Computador	un	1,0000000	22,65	22,65	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3850000	3,80	1,46	
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,3840000	3,66	1,40	
Insumo	7490	ORSE	Junção com aba 100 mm para eletrocalha metálica, Leitofort (ref.: Mopa ou similar)	Material	un	1,0000000	7,20	7,20	
Insumo	00002436/S	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3840000	19,13	7,34	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3850000	13,65	5,25	
				MO sem LS =>	12,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,59
				Valor do BDI =>	4,53			Valor com BDI =>	27,18
						Quant. =>	40,0000000	Preço Total =>	1.087,20
5.7.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	11299	ORSE	Fornecimento e instalação de mão francesa simples 200 mm	Pontos de Suprimento de Lógica	un	1,0000000	14,71	14,71	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1500000	3,80	0,57	
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,1500000	3,66	0,54	
Insumo	3462	ORSE	Mão francesa simples 200 mm	Material	un	1,0000000	8,70	8,70	
Insumo	00002436/S	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1500000	19,13	2,86	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1500000	13,65	2,04	
				MO sem LS =>	4,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,90
				Valor do BDI =>	2,94			Valor com BDI =>	17,65
						Quant. =>	20,0000000	Preço Total =>	353,00
5.7.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	11414	ORSE	Parafuso fenda em aço inox 1/4" X 3/4" - fornecimento e colocação	Diversos	un	1,0000000	1,26	1,26	
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,0100000	3,66	0,03	
Insumo	12355	ORSE	Parafuso fenda em aço inox 1/4" X 3/4"	Material	un	1,0000000	1,04	1,04	
Insumo	00002436/S	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,0100000	19,13	0,19	
				MO sem LS =>	0,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,19
				Valor do BDI =>	0,25			Valor com BDI =>	1,51
						Quant. =>	25,0000000	Preço Total =>	37,75
5.7.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	8351	ORSE	Fornecimento e instalação de parafuso cabeça lenticilha 1/4" x 1/2" (ref. vi 1.68 valemam ou similar)	Pontos de Suprimento de Telefone	un	1,0000000	4,19	4,19	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000	3,80	0,38	
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,1000000	3,66	0,36	
Insumo	6554	ORSE	Parafuso cabeça lenticilha auto-travante 1/4" x 1/2"	Material	un	1,0000000	0,18	0,18	
Insumo	00002436/S	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	19,13	1,91	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	13,65	1,36	
				MO sem LS =>	3,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,27
				Valor do BDI =>	0,83			Valor com BDI =>	5,02
						Quant. =>	160,0000000	Preço Total =>	803,20
5.7.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	10091	ORSE	Fixador tipo Ômega em cobre, l=15mm, c/furos d=5,5mm e trava p/cabo de 35mm².ref:TEL-833 ou similar (p/SPDA)	Diversos	un	1,0000000	2,22	2,22	
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,0100000	3,67	0,03	
Insumo	9707	ORSE	Fixador tipo Ômega em cobre, l=15mm, c/furos d=5,5mm e trava p/cabo de 35mm², ref:TEL-833 ou similar (p/SPDA)	Material	un	1,0000000	2,00	2,00	
Insumo	00004750/S	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,0100000	19,13	0,19	
				MO sem LS =>	0,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,19
				Valor do BDI =>	0,44			Valor com BDI =>	2,66
						Quant. =>	3,0000000	Preço Total =>	7,98

5.7.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	12567	ORSE	Porca losangular 1/4" com pino (fornecimento e colocação)	Equipamentos e Acessórios para Instalação	un	1,0000000	1,82	1,82	
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,0100000	3,66	0,03	
Insumo	13371	ORSE	Porca losangular 1/4" com pino	Material	un	1,0000000	1,60	1,60	
Insumo	00002436/S	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,0100000	19,13	0,19	
				MO sem LS =>	0,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,19
				Valor do BDI =>	0,36			Valor com BDI =>	2,18
						Quant. =>	25,0000000	Preço Total =>	54,50

5.7.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	12545	ORSE	Fornecimento e instalação de vergalhão (tirante c/ rosca d=1/4"x3000mm (marvitec ref. 1431 ou similar)	Interligações até Quadro Geral - Fios e Cabos	un	1,0000000	15,55	15,55	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,80	1,14	
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,3000000	3,66	1,09	
Insumo	00002436/S	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	19,13	5,73	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	13,65	4,09	
Insumo	00039996/S	ORSE	Vergalhao zincado rosca total, 1/4" (6,3 mm)	Material	m	1,0000000	3,50	3,50	
				MO sem LS =>	9,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,82
				Valor do BDI =>	3,11			Valor com BDI =>	18,66
						Quant. =>	3,0000000	Preço Total =>	55,98

5.7.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	4187	ORSE	Arruela em chapa de aço galvanizado 100 x 100 x 21 mm, fornecimento	Subestação Transformadora em Poste	un	1,0000000	7,00	7,00	
Insumo	3289	ORSE	Arruela em chapa de aço galvanizado 100 x 100 x 21 mm	Material	un	1,0000000	7,00	7,00	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,40			Valor com BDI =>	8,40
						Quant. =>	300,0000000	Preço Total =>	2.520,00

5.7.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	11816	ORSE	Box reto em alumínio de 3/4"	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e	un	1,0000000	9,26	9,26	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1100000	3,80	0,41	
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,1100000	3,66	0,40	
Insumo	8207	ORSE	BOX RETO 3/4"	Material	un	1,0000000	4,85	4,85	
Insumo	00002436/S	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1100000	19,13	2,10	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1100000	13,65	1,50	
				MO sem LS =>	3,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,60
				Valor do BDI =>	1,85			Valor com BDI =>	11,11
						Quant. =>	15,0000000	Preço Total =>	166,65

5.8			DUTOS DE PASSAGEM E ACESSÓRIOS					3.058,47	
5.8.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	059533	SBC	DIVISOR "L" PARA RODAFLEX 3000mm REF.181-01	INSTALACOES DE TELEFONE-LOGICA-CFTV-	UN	1,0000000	31,13	31,13	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8510000	22,22	18,90	
Insumo	006642	SBC	DIVISOR "L" PARA RODAFLEX 3000mm REF.181-01-Z	Material	PC	1,0000000	12,23	12,23	
				MO sem LS =>	11,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,42
				Valor do BDI =>	6,22			Valor com BDI =>	37,35
						Quant. =>	10,0000000	Preço Total =>	373,50

5.8.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	061129	SBC	ELETROCALHA LISA TIPO "U" 150x75 CHAPA 18 SEM TAMPA	INSTALACOES ELETRICAS -	M	1,0000000	70,53	70,53
Insumo	000706	SBC	ELETROCALHA PERFURADA TIPO "U" 150x75 CHAPA 18 NBR6323	Material	M	1,1000000	49,80	54,78
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,4430000	21,79	9,65
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,4430000	13,79	6,10

MO sem LS =>	15,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,75
Valor do BDI =>	14,10			Valor com BDI =>	84,63
Quant. =>		10,0000000	Preço Total =>	846,30	

5.8.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	12576	ORSE	Tampa de encaixe 150 x 3000 mm, zincada, para eletrocalha metálica (ref. mopaou similar)	Pontos de Suprimento de Energia para Computador	un	1,0000000	31,00	31,00	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0500000	3,80	0,19	
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,0500000	3,66	0,18	
Insumo	3460	ORSE	Tampa de encaixe 150 x 3000 mm para eletrocalha metálica (ref. mopa ou similar)	Material	un	1,0000000	29,00	29,00	
Insumo	00002436/S	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,0500000	19,13	0,95	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0500000	13,65	0,68	
				MO sem LS =>	1,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,63
				Valor do BDI =>	6,20			Valor com BDI =>	37,20
						Quant. =>	20,0000000	Preço Total =>	744,00

5.8.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	12960	ORSE	Derivação "L" R - 130 - ref.184-05 (Tampa Hor 90 p/ Rodaflex - Creme)	Pontos de Suprimento de Energia para Computador	un	1,0000000	81,74	81,74	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000	3,80	0,38	
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,1000000	3,66	0,36	
Insumo	13696	ORSE	Derivação "L" R - 130 - ref.184-05 (Tampa Hor 90 p/ Rodaflex - Creme)	Material	un	1,0000000	77,73	77,73	
Insumo	00002436/S	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	19,13	1,91	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	13,65	1,36	
				MO sem LS =>	3,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,27
				Valor do BDI =>	16,34			Valor com BDI =>	98,08
						Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	196,16

5.8.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	12961	ORSE	Fixa cabo R - 130 - ref.184-07 - Z (Fixa Cabo -Z0)	Pontos de Suprimento de Energia para Computador	un	1,0000000	12,20	12,20	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000	3,80	0,38	
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,1000000	3,66	0,36	
Insumo	13697	ORSE	Fixa cabo R - 130 - ref.184-07 - Z (Fixa Cabo -Z0)	Material	un	1,0000000	8,19	8,19	
Insumo	00002436/S	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	19,13	1,91	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	13,65	1,36	
				MO sem LS =>	3,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,27
				Valor do BDI =>	2,44			Valor com BDI =>	14,64
						Quant. =>	40,0000000	Preço Total =>	585,60

5.8.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	12486	ORSE	Terminal 100 x 100 mm, galvanizado à fogo, para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	Pontos de Suprimento de Lógica	un	1,0000000	25,98	25,98	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	3,80	0,76	
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,2000000	3,66	0,73	
Insumo	13315	ORSE	Terminal 100 x 100 mm, galvanizado à fogo, para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	Material	un	1,0000000	17,94	17,94	
Insumo	00002436/S	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	19,13	3,82	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	13,65	2,73	
				MO sem LS =>	6,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,55
				Valor do BDI =>	5,19			Valor com BDI =>	31,17
						Quant. =>	4,0000000	Preço Total =>	124,68

5.8.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3484	SEINFRA	SUPORTE DE EQUIPAMENTOS P/INSTALAÇÃO DE TOMADAS TIPO RJ, 2 FUROS, BEGE	CONEXÕES METÁLICAS	UN	1,0000000	22,41	22,41
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1000000	19,10	1,91
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1000000	24,15	2,41

Insumo	I6168	SEINFRA	SUPORTE DE EQUIPAMENTOS	Material	UN	1,0000000	18,09	18,09	
				MO sem LS =>	4,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,32
				Valor do BDI =>	4,48			Valor com BDI =>	26,89
						Quant. =>	7,0000000	Preço Total =>	188,23

5.9			TESTE DE DESEMPENHO DOS PONTOS LÓGICOS (VOZ E DADOS)					10.211,87	
5.9.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1949	SEINFRA	PONTO LÓGICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	OUTROS ELEMENTOS		PT	1,0000000	207,56	207,56
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra		H	3,0000000	19,10	57,30
Insumo	I0363	SEINFRA	CABO LOGICO/VIDEO COAXIAL 75 (OHMS)	Material		M	4,0000000	1,81	7,24
Insumo	I0419	SEINFRA	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	Material		UN	1,0000000	1,93	1,93
Insumo	I0428	SEINFRA	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	Material		UN	0,3300000	11,20	3,69
Insumo	I0957	SEINFRA	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	Material		UN	1,0000000	2,73	2,73
Insumo	I1075	SEINFRA	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	Material		M	3,0000000	4,57	13,71
Insumo	I1409	SEINFRA	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	Material		UN	2,0000000	1,18	2,36
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra		H	3,0000000	24,15	72,45
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra		H	2,5000000	18,46	46,15
				MO sem LS =>	175,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	175,90
				Valor do BDI =>	41,51			Valor com BDI =>	249,07
						Quant. =>	41,0000000	Preço Total =>	10.211,87

6			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					5.666,67	
6.1			AGUA FRIA					5.666,67	
6.1.1			TUBOS					2.848,28	
6.1.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	75030/001	SINAPI	TUBO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA DN 25MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	25,09	25,09	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	21,25	8,50	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	28,23	11,29	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0008000	60,78	0,04	
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,6000000	3,28	5,24	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0003000	68,86	0,02	
				MO sem LS =>	13,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,29
				Valor do BDI =>	5,01			Valor com BDI =>	30,10
						Quant. =>	8,0000000	Preço Total =>	240,80

6.1.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	75030/002	SINAPI	TUBO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA DN 32MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	32,97	32,97	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4500000	21,25	9,56	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4500000	28,23	12,70	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0011000	60,78	0,06	
Insumo	00009869	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,5000000	7,08	10,62	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0005000	68,86	0,03	
				MO sem LS =>	14,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,96
				Valor do BDI =>	6,59			Valor com BDI =>	39,56
						Quant. =>	3,0000000	Preço Total =>	118,68

6.1.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	75030/004	SINAPI	TUBO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA DN 50MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	46,88	46,88
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	21,25	12,75
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	28,23	16,93
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0017000	60,78	0,10
Insumo	00009875	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 50 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,4000000	12,19	17,06

Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0007000	68,86	0,04	
				MO sem LS =>	19,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,95
				Valor do BDI =>	9,37			Valor com BDI =>	56,25
						Quant. =>	4,0000000	Preço Total =>	225,00

6.1.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	75030/005	SINAPI	TUBO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA DN 60MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	62,89	62,89	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7000000	21,25	14,87	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7000000	28,23	19,76	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0022000	60,78	0,13	
Insumo	00009873	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 60 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,4000000	20,06	28,08	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0008000	68,86	0,05	
				MO sem LS =>	23,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,27
				Valor do BDI =>	12,57			Valor com BDI =>	75,46
						Quant. =>	30,0000000	Preço Total =>	2.263,80

6.1.2			ADAPTADORES					1.270,80	
6.1.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94656	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	3,12	3,12	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0384000	21,25	0,81	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0384000	28,23	1,08	
Insumo	00000065	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	0,70	0,70	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0035000	60,78	0,21	
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0053000	10,99	0,05	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0040000	68,86	0,27	
				MO sem LS =>	1,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,27
				Valor do BDI =>	0,62			Valor com BDI =>	3,74
					Quant. =>	40,0000000	Preço Total =>		149,60

6.1.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94658	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	4,60	4,60	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0501000	21,25	1,06	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0501000	28,23	1,41	
Insumo	00000108	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	1,41	1,41	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0047000	60,78	0,28	
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0066000	10,99	0,07	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0055000	68,86	0,37	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0042000	2,33	0,00	
				MO sem LS =>	1,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,65
				Valor do BDI =>	0,92			Valor com BDI =>	5,52
						Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	11,04

6.1.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94662	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	9,48	9,48	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0934000	21,25	1,98	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0934000	28,23	2,63	
Insumo	00000112	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 50 MM X1 1/2", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	3,52	3,52	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0082000	60,78	0,49	
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0096000	10,99	0,10	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	68,86	0,75	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0078000	2,33	0,01	
				MO sem LS =>	3,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,09

Valor do BDI => 1,89 Valor com BDI => 11,37
Quant. => 20,0000000 Preço Total => 227,40

6.1.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94668	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 MM X 3", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	35,99	35,99	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2320000	21,25	4,93	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2320000	28,23	6,54	
Insumo	00000102	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 85 MM X 3", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	21,17	21,17	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0176000	60,78	1,06	
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0177000	10,99	0,19	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0300000	68,86	2,06	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0194000	2,33	0,04	
				MO sem LS =>	7,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,70
				Valor do BDI =>	7,19			Valor com BDI =>	43,18
					Quant. =>	4,0000000	Preço Total =>	172,72	

6.1.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94703	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA -	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	16,82	16,82	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1338000	21,25	2,84	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1338000	28,23	3,77	
Insumo	00000096	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D'ÁGUA	Material	UN	1,0000000	9,73	9,73	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0035000	60,78	0,21	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0040000	68,86	0,27	
				MO sem LS =>	4,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,44
				Valor do BDI =>	3,36			Valor com BDI =>	20,18
						Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	40,36

6.1.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94785	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL LONGO, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	21,70	21,70	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2310000	21,25	4,90	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2310000	28,23	6,52	
Insumo	00000088	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, LONGO, COM FLANGE LIVRE, 32 MM X 1", PARA CAIXA D' ÁGUA	Material	UN	1,0000000	8,57	8,57	
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0460000	19,84	0,91	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	68,86	0,75	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0230000	2,33	0,05	
				MO sem LS =>	7,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,67
				Valor do BDI =>	4,34	Valor com BDI =>		26,04	
						Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	52,08

6.1.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94775	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, CPVC, ROSCÁVEL, DN 54 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	92,69	92,69	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3460000	21,25	7,35	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3460000	28,23	9,76	
Insumo	00021114	SINAPI	ADESIVO PARA TUBOS CPVC, *75* G	Material	UN	0,0210000	31,17	0,65	
Insumo	00044259	SINAPI	ADAPTADOR CPVC, ROSCAVEL, COM FLANGES E ANEL DE VEDACAO, 54 MM, CAIXA D'AGUA PARA AGUA QUENTE	Material	UN	1,0000000	74,93	74,93	
				MO sem LS =>	11,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,50
				Valor do BDI =>	18,53			Valor com BDI =>	111,22
						Quant. =>	4,0000000	Preço Total =>	444,88

6.1.2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94668	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 MM X 3", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	35,99	35,99
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2320000	21,25	4,93

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2320000	28,23	6,54	
Insumo	00000102	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 85 MM X 3", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	21,17	21,17	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0176000	60,78	1,06	
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0177000	10,99	0,19	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0300000	68,86	2,06	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0194000	2,33	0,04	
				MO sem LS =>	7,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,70
				Valor do BDI =>	7,19		Valor com BDI =>		43,18
				Quant. =>		4,0000000	Preço Total =>		172,72

6.1.3			BUCHAS DE REDUÇÃO					1.022,04	
6.1.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0505	SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=3"X2 1/2" (85X75mm)	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	1,0000000	47,47	47,47	
Insumo	I0043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,1900000	19,10	3,62	
Insumo	I0320	SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 3X2 1/2"	Material	UN	1,0000000	38,49	38,49	
Insumo	I1180	SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	2,5200000	0,36	0,90	
Insumo	I2320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,1900000	23,48	4,46	
				MO sem LS =>	8,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,08
				Valor do BDI =>	9,49			Valor com BDI =>	56,96
					Quant. =>	4,0000000	Preço Total =>		227,84

6.1.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0508	SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=4"X3" (110X85mm)	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	1,0000000	108,60	108,60	
Insumo	I0043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,2300000	19,10	4,39	
Insumo	I0321	SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 4X3"	Material	UN	1,0000000	97,71	97,71	
Insumo	I1180	SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	3,0700000	0,36	1,10	
Insumo	I2320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,2300000	23,48	5,40	
				MO sem LS =>	9,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,79
				Valor do BDI =>	21,72		Valor com BDI =>		130,32
					Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>		260,64

6.1.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89579	SINAPI	LUA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	9,94	9,94	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0659000	21,25	1,40	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0659000	28,23	1,86	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0118000	60,78	0,71	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	68,86	1,03	
Insumo	00038023	SINAPI	LUA DE REDUCAO, SOLDAVEL, PVC, 50 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,91	4,91	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0149000	2,33	0,03	
				MO sem LS =>	2,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,18
				Valor do BDI =>	1,98		Valor com BDI =>		11,92
						Quant. =>	35,0000000	Preço Total =>	417,20

6.1.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0490	SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1 1/2"X1" (50X32mm)	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	1,0000000	15,75	15,75	
Insumo	I0043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,1400000	19,10	2,67	
Insumo	I0304	SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 1 1/2"X1"	Material	UN	1,0000000	9,34	9,34	
Insumo	I1180	SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	1,2900000	0,36	0,46	
Insumo	I2320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,1400000	23,48	3,28	
				MO sem LS =>	5,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,95
				Valor do BDI =>	3,15		Valor com BDI =>		18,90
					Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>		37,80

6.1.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89579	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	9,94	9,94	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0659000	21,25	1,40	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0659000	28,23	1,86	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0118000	60,78	0,71	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	68,86	1,03	
Insumo	00038023	SINAPI	LUVA DE REDUCAO, SOLDAVEL, PVC, 50 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,91	4,91	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0149000	2,33	0,03	
				MO sem LS =>	2,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,18
				Valor do BDI =>	1,98			Valor com BDI =>	11,92
						Quant. =>	4,0000000	Preço Total =>	47,68

6.1.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89665	SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	12,87	12,87	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0400000	21,25	0,85	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0400000	28,23	1,12	
Insumo	00000298	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,00	3,00	
Insumo	00020045	SINAPI	REDUCAO EXCENTRICA PVC, SERIE R, DN 75 X 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,15	7,15	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0300000	25,08	0,75	
				MO sem LS =>	1,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,32
				Valor do BDI =>	2,57			Valor com BDI =>	15,44
						Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	30,88

6.1.4			JOELHOS					525,55	
6.1.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	14,25	14,25	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1416000	21,25	3,00	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1416000	28,23	3,99	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0059000	60,78	0,35	
Insumo	00003524	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,36	6,36	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	68,86	0,48	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0338000	2,33	0,07	
				MO sem LS =>	4,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,70
				Valor do BDI =>	2,85			Valor com BDI =>	17,10
						Quant. =>	10,0000000	Preço Total =>	171,00

6.1.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	11,61	11,61	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1312000	21,25	2,78	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1312000	28,23	3,70	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0059000	60,78	0,35	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	68,86	0,48	
Insumo	00020147	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,23	4,23	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0315000	2,33	0,07	
				MO sem LS =>	4,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,35
				Valor do BDI =>	2,32			Valor com BDI =>	13,93
						Quant. =>	20,0000000	Preço Total =>	278,60

6.1.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103956	SINAPI	JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	12,66	12,66
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1490000	21,25	3,16

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1490000	28,23	4,20	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0082000	60,78	0,49	
Insumo	00003538	SINAPI	JOELHO DE REDUCAO, PVC SOLDAREL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,09	4,09	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0095000	68,86	0,65	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0331000	2,33	0,07	
				MO sem LS =>	4,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,94
				Valor do BDI =>	2,53			Valor com BDI =>	15,19
				Quant. =>		5,0000000	Preço Total =>		75,95

7			DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS					18.331,09	
7.1			ACESSÓRIOS					12.837,43	
7.1.1			RALO HEMISFÉRICO					1.086,29	
7.1.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	7752	ORSE	Ralo hemisférico em ferro fundido tipo abacaxi, DN=150mm	Tubos e Conexões de Ferro Fundido	un	1,0000000	78,22	78,22	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5000000	3,80	1,90	
Composição Auxiliar	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,5000000	3,73	1,86	
Insumo		ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	19,13	9,56	
	00002696/S								
Insumo		ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	13,65	6,82	
	00006111/S								
Insumo		ORSE	Ralo fofo semiesferico, 150 mm, para lajes/ calhas	Material	un	1,0000000	58,08	58,08	
	00011709/S								
				MO sem LS =>	16,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,38
				Valor do BDI =>	15,64			Valor com BDI =>	93,86
						Quant. =>	11,0000000	Preço Total =>	1.032,46

7.1.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	4283	ORSE	Ralo hemisférico em fº fº, tipo abacaxi Ø 100mm	Caixas de Inspeção	un	1,0000000	44,86	44,86	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5000000	3,80	1,90	
Composição Auxiliar	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,5000000	3,73	1,86	
Insumo	00002696/S	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	19,13	9,56	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	13,65	6,82	
Insumo	00011708/S	ORSE	Ralo fofo semiesferico, 100 mm, para lajes/ calhas	Material	un	1,0000000	24,72	24,72	
				MO sem LS =>	16,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,38
				Valor do BDI =>	8,97			Valor com BDI =>	53,83
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	53,83

7.1.2			CAIXA DE PASSSAGEM					2.356,76	
7.1.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	6171	SINAPI	TAMPA DE CONCRETO ARMADO 60X60X5CM PARA CAIXA	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	36,87	36,87	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	28,78	2,87	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	28,64	2,86	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	21,20	4,24	
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR -	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	CHP	0,0140000	2,10	0,02	
Insuno	00000345	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	Material	KG	0,0290000	35,59	1,03	
Insuno	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0160000	111,44	1,78	
Insuno	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	5,5400000	0,79	4,37	
Insuno	00004512	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,5000000	2,30	5,75	
Insuno	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0150000	112,03	1,68	
Insuno	00005068	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0800000	17,76	1,42	
Insuno	00043059	SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,4400000	7,54	10,85	
				MO sem LS =>	6,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,48
				Valor do BDI =>	7,37			Valor com BDI =>	44,24
						Quant. =>	9,0000000	Preço Total =>	398,16

7.1.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	8769	ORSE	Grelha de ferro medindo 35x35cm em vergalhões 5/8", espaçamento=1,5cm, com requadro em cantoneira de abas iguais de 3/4" e cantoneira de abas iguais de 1/2"	Drenos	un	1,0000000	246,09	246,09	
Composição Auxiliar	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço 1-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0030000	532,27	1,59	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,5000000	3,80	5,70	
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,5000000	3,67	1,83	
Composição Auxiliar	10603	ORSE	Encargos Complementares - Soldador	Provisórios	h	1,5000000	4,33	6,49	
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	12,7000000	9,48	120,39	
Insumo	509	ORSE	Perfil Aço, Cantoneira abas iguais - 1" x 1/8" (1,19 kg/m) Kg	Material	Kg	1,6700000	8,02	13,39	
Insumo	864	ORSE	Eletrodo AWS E-7018 (OK 48.04 WI-718) d=4mm (solda elétrica) kg	Material	kg	0,5000000	51,84	25,92	
Insumo	4222	ORSE	Perfil Aço, Cantoneira abas iguais - 3/4" x 1/8" (0,87 kg/m) m	Material	kg	1,2200000	9,89	12,06	
Insumo	00004750/S	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	19,13	9,56	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,5000000	13,65	20,47	
Insumo	00006160/S	ORSE	Soldador (horista)	Mão de Obra	h	1,5000000	19,13	28,69	
				MO sem LS =>	58,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	58,88
				Valor do BDI =>	49,21			Valor com BDI =>	295,30
						Quant. =>	5,0000000	Preço Total =>	1.476,50

7.1.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97891	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO	UN	1,0000000	200,88	200,88	
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0261000	776,18	20,25	
Composição Auxiliar	101619	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0490000	298,75	14,63	
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0064000	555,24	3,55	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3764000	29,00	39,91	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0814000	21,20	22,92	
Composição Auxiliar	97734	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0252000	2.997,68	75,54	
Insumo	00000650	SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	10,0361000	2,40	24,08	
				MO sem LS =>	84,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	84,71
				Valor do BDI =>	40,17			Valor com BDI =>	241,05
						Quant. =>	2,0000000	Preco Total =>	482,10

7.1.3			POÇO DE VISITA					119,40	
7.1.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98115	SINAPI	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M E ALTURA = 0,10 M. AF_12/2020	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	99,50	99,50	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1015000	29,00	2,94	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0798000	21,20	1,69	
Composição Auxiliar	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0385000	2.464,39	94,87	
				MO sem LS =>	42,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	42,87
				Valor do BDI =>	19,90			Valor com BDI =>	119,40
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	119,40

7.1.4			TAMPA DE INSPEÇÃO					4.353,70	
7.1.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	4117	ORSE	Tampa de inspeção em chapa metálica de 3/8", inclusive tratamento e pintura em esmalte	Tubos e Conexões de Ferro Fundido	m²	1,0000000	725,62	725,62	
Composição Auxiliar	2311	ORSE	Pintura de acabamento com lixamento, aplicação de 01 demão de tinta à base de zarcão e 02 demãos de tinta esmalte	Esmalte Sintético / Óleo	m²	2,0000000	28,92	57,84	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,80	3,80	
Composição Auxiliar	10603	ORSE	Encargos Complementares - Soldador	Provisórios	h	1,0000000	4,33	4,33	
Insumo	3226	ORSE	Chapa aço grossa preta 3/8"(9,53mm) 74,48 kg/m2	Material	m²	1,0000000	626,87	626,87	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	13,65	13,65	
Insumo	00006160/S	ORSE	Soldador (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	19,13	19,13	
				MO sem LS =>	63,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	63,90
				Valor do BDI =>	145,12			Valor com BDI =>	870,74
						Quant. =>	5,0000000	Preço Total =>	4.353,70

7.1.5			GRELHA					0,00	
7.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	4957	ORSE	Calha com grelha de piso normal DN 200 em PVC Tigre ou similar	Tubos e Conexões de PVC Rígido Roscável	m	1,0000000	485,85	485,85	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5000000	3,80	1,90	
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,5000000	3,67	1,83	
Insumo	4787	ORSE	Calha de piso normal DN 200 em PVC Tigre ou similar	Material	m	1,0000000	175,96	175,96	
Insumo	4788	ORSE	Grelha para calha de piso normal DN 200 PVC Tigre ou similar	Material	un	2,0000000	144,89	289,78	
Insumo	00004750/S	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	19,13	9,56	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	13,65	6,82	
				MO sem LS =>	16,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,38
				Valor do BDI =>	97,17			Valor com BDI =>	583,02
						Quant. ==>	8,0000000	Preço Total ==>	4.664,16

7.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	9184	ORSE	Calha Pluvial de beiral, Ø 170mm, PVC, semicircular, Amanco ou similar, exclusive condutores	Tubos e Conexões de Cobre Soldáveis e	m	1,0000000	107,14	107,14	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,4400000	3,80	1,67	
Composição Auxiliar	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,4400000	3,71	1,63	
Insumo	2682	ORSE	Parafuso c/ bucha S-6	Material	un	3,0000000	0,12	0,36	
Insumo	9469	ORSE	Calha circular p/ águas pluviais em pvc ø 179mm, branca, Linha Amanco ou similar	Material	m	1,0000000	33,30	33,30	
Insumo	9470	ORSE	Bocal para calha pluvial de PVC (170x100mm), Amanco ou similar	Material	un	0,3300000	57,86	19,09	
Insumo	9471	ORSE	Cabeceira direita p/calha pluvial PVC, d=170mm, Amanco ou similar	Material	un	0,1100000	18,68	2,05	
Insumo	9472	ORSE	Cabeceira esquerda p/calha pluvial PVC, d=170mm, Amanco ou similar	Material	un	0,1100000	18,68	2,05	
Insumo	9473	ORSE	Emenda p/calha pluvial beiral, d=170mm, Amanco ou similar	Material	un	0,2200000	32,54	7,15	
Insumo	9474	ORSE	Vedação de borracha para calha pluvial beiral d=170mm, Amanco ou similar	Material	un	0,4400000	4,06	1,78	
Insumo	10745	ORSE	Suporte pvc p/calha pluvial d=170mm (Amanco ou similar)	Material	un	1,5500000	15,26	23,65	
Insumo	00001213/S	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,4400000	19,13	8,41	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4400000	13,65	6,00	
				MO sem LS =>	14,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,41
				Valor do BDI =>	21,42			Valor com BDI =>	128,56
						Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	257,12

7.2			EQUIPAMENTOS					5.493,66	
7.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	2650	ORSE	Conjunto moto-bomba com motor de 1/2 cv, trifásico, bomba centrífuga, sucção=1", recalque=3/4", pr. máx. 23 mca, alt. sucção 8 mca. faixas hm (m) - q	Fornecimento de Bombas e Válvulas de Pé	un	1,0000000	2.163,87	2.163,87	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,0000000	3,80	7,60	
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	2,0000000	3,66	7,32	
Insumo	591	ORSE	Chave magnética p/motor 3cv-220v	Material	un	1,0000000	237,00	237,00	
Insumo	672	ORSE	Motobomba centrífuga, marca schneider ou similar, modelo BC-91 S/T, motor 1/2 cv, trifásico 220V, hm = 8 a 20 m, q = 3,4 a 8,3 m³/h	Material	un	1,0000000	1.846,39	1.846,39	
Insumo	00002436/S	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	19,13	38,26	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	13,65	27,30	
				MO sem LS =>	65,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	65,56
				Valor do BDI =>	432,77			Valor com BDI =>	2.596,64
						Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	5.193,28

7.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102137	SINAPI	CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA SUPERIOR/INFERIOR 15A/250V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	84,27	84,27	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6330000	22,22	14,06	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6330000	29,35	18,57	
Insumo	00007588	SINAPI	AUTOMATICO DE BOIA SUPERIOR / INFERIOR, *15" A / 250 V	Material	UN	1,0000000	51,64	51,64	
				MO sem LS =>	21,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,51
				Valor do BDI =>	16,85			Valor com BDI =>	101,12

Quant. => 1,0000000 Preço Total => 101,12

7.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	8614	ORSE	Bóia automática p/caixa d'agua - 15 amperes	Reservatórios	un	1,0000000	83,03	83,03
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,80	3,80
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	1,0000000	3,66	3,66
Insumo	8881	ORSE	Boia Automática, 15 amperes (regulador de nível de caixa d'agua)	Material	un	1,0000000	42,79	42,79
Insumo	00002436/S	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	19,13	19,13
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	13,65	13,65
				MO sem LS =>	32,78	LS =>	0,00	MO com LS => 32,78
				Valor do BDI =>	16,60			Valor com BDI => 99,63
						Quant. =>	2,0000000	Preço Total => 199,26

8			ESGOTO SANITÁRIO					57.114,52
8.1			TUBOS E CONEXÕES					5.642,64
8.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89849	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	46,94	46,94
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3114000	21,25	6,61
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3114000	28,23	8,79
Insumo	00020065	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	29,87	31,50
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0173000	2,33	0,04
				MO sem LS =>	10,35	LS =>	0,00	MO com LS => 10,35
				Valor do BDI =>	9,38			Valor com BDI => 56,32
						Quant. =>	30,0000000	Preço Total => 1.689,60

8.1.2	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.	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	34,08	34,08
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4444000	21,25	9,44
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4444000	28,23	12,54
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	11,43	12,05
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0247000	2,33	0,05
				MO sem LS =>	14,77	LS =>	0,00	MO com LS => 14,77
				Valor do BDI =>	6,81			Valor com BDI => 40,89
						Quant. =>	20,0000000	Preço Total => 817,80

8.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89511	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	33,01	33,01
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2939000	21,25	6,24
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2939000	28,23	8,29
Insumo	00009839	SINAPI	TUBO PVC, SERIE R, DN 75 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0353000	17,83	18,45
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0163000	2,33	0,03
				MO sem LS =>	9,77	LS =>	0,00	MO com LS => 9,77
				Valor do BDI =>	6,60			Valor com BDI => 39,61
						Quant. =>	20,0000000	Preço Total => 792,20

8.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	24,47	24,47
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3182000	21,25	6,76
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3182000	28,23	8,98
Insumo	00009838	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	8,24	8,69
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0177000	2,33	0,04
				MO sem LS =>	10,58	LS =>	0,00	MO com LS => 10,58

Valor do BDI => 4,89 Valor com BDI => 29,36
Quant. => 26,0000000 Preço Total => 763,36

8.1.5	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.	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	19,78	19,78	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2930000	21,25	6,22	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2930000	28,23	8,27	
Insumo	00009835	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	4,99	5,26	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0163000	2,33	0,03	
				MO sem LS =>	9,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,74
				Valor do BDI =>	3,95			Valor com BDI =>	23,73
				Quant. =>		20,0000000	Preço Total =>		474,60

8.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	053048	SBC	CAP PVC ESGOTO 100mm	INSTALACOES HIDRAULICAS - ESGOTO	UN	1,0000000	29,41	29,41	
Insumo	000386	SBC	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC EMBALAGEM 200cc	Material	UN	0,0460000	14,90	0,68	
Insumo	003389	SBC	ADESIVO PARA PVC bisnaga de 75 gramas	Material	UN	0,4000000	7,23	2,89	
Insumo	004589	SBC	CAP PVC ESGOTO SERIE NORMAL 100mm	Material	UN	1,0000000	14,10	14,10	
Insumo	099034	SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,3300000	13,79	4,55	
Insumo	099200	SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,3300000	21,79	7,19	
				MO sem LS =>	11,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,74
				Valor do BDI =>	5,88			Valor com BDI =>	35,29
						Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	70,58

8.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	26,07	26,07	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1926000	21,25	4,09	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1926000	28,23	5,43	
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	3,33	6,66	
Insumo	00003528	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,01	7,01	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	25,08	2,88	
				MO sem LS =>	6,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,40
				Valor do BDI =>	5,21	Valor com BDI =>		31,28	
					Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	62,56	

8.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89739	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	21,65	21,65	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1652000	21,25	3,51	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1652000	28,23	4,66	
Insumo	00000297	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	2,76	5,52	
Insumo	00003519	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,08	6,08	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0750000	25,08	1,88	
				MO sem LS =>	5,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,49
				Valor do BDI =>	4,33	Valor com BDI =>		25,98	
						Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	51,96

8.1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	14,73	14,73
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1379000	21,25	2,93
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1379000	28,23	3,89
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	1,88	3,76
Insumo	00003518	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,90	2,90

Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0500000	25,08	1,25	
				MO sem LS =>	4,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,58
				Valor do BDI =>	2,94			Valor com BDI =>	17,67
						Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	35,34

8.1.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	9,70	9,70	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	21,25	2,69	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	28,23	3,58	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0099000	60,78	0,60	
Insumo	00003516	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,79	1,79	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	68,86	1,03	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000	2,33	0,01	
				MO sem LS =>	4,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,21
				Valor do BDI =>	1,94			Valor com BDI =>	11,64
						Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	23,28

8.1.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	25,43	25,43	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1926000	21,25	4,09	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1926000	28,23	5,43	
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	3,33	6,66	
Insumo	00003520	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,37	6,37	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	25,08	2,88	
				MO sem LS =>	6,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,40
				Valor do BDI =>	5,08			Valor com BDI =>	30,51
						Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	61,02

8.1.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89522	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO.	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	25,43	25,43	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0941000	21,25	1,99	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0941000	28,23	2,65	
Insumo	00000298	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	3,00	6,00	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0750000	25,08	1,88	
Insumo	00020156	SINAPI	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	12,91	12,91	
				MO sem LS =>	3,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,12
				Valor do BDI =>	5,08			Valor com BDI =>	30,51
						Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	61,02

8.1.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU	INH- INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	14,18	14,18	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1379000	21,25	2,93	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1379000	28,23	3,89	
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	1,88	3,76	
Insumo	00003526	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,35	2,35	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0500000	25,08	1,25	
				MO sem LS =>	4,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,58
				Valor do BDI =>	2,83			Valor com BDI =>	17,01
						Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	34,02

8.1.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	9,53	9,53

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	21,25	2,69	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	28,23	3,58	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0099000	60,78	0,60	
Insumo	00003517	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDARIO	Material	UN	1,0000000	1,62	1,62	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	68,86	1,03	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000	2,33	0,01	
				MO sem LS =>	4,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,21
				Valor do BDI =>	1,90		Valor com BDI =>		11,43
				Quant. =>		2,0000000	Preço Total =>		22,86

8.1.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89569	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO.	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	75,53	75,53	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1563000	21,25	3,32	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1563000	28,23	4,41	
Insumo	00000298	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,00	3,00	
Insumo	00000299	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	3,91	7,82	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1525000	25,08	3,82	
Insumo	00020143	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 100 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	53,16	53,16	
				MO sem LS =>	5,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,19
				Valor do BDI =>	15,10			Valor com BDI =>	90,63
						Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	181,26

8.1.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89569	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO.	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	75,53	75,53	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1563000	21,25	3,32	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1563000	28,23	4,41	
Insumo	00000298	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,00	3,00	
Insumo	00000299	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	3,91	7,82	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1525000	25,08	3,82	
Insumo	00020143	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 100 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	53,16	53,16	
				MO sem LS =>	5,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,19
				Valor do BDI =>	15,10			Valor com BDI =>	90,63
					Quant. =>	3,0000000	Preço Total =>		271,89

8.1.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89679	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	104,32	104,32	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3142000	21,25	6,67	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3142000	28,23	8,86	
Insumo	00000300	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	13,51	27,02	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1750000	25,08	4,38	
Insumo	00020166	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC SERIE R, 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	57,39	57,39	
				MO sem LS =>	10,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,44
				Valor do BDI =>	20,86			Valor com BDI =>	125,18
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	125,18

8.1.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89823	SINAPI	LUA DE CORRER, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	30,84	30,84
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1448000	21,25	3,07
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1448000	28,23	4,08
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	3,33	6,66
Insumo	00003893	SINAPI	LUA DE CORRER, PVC, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	14,15	14,15
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	25,08	2,88

MO sem LS =>	4,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,81
Valor do BDI =>	6,16			Valor com BDI =>	37,00
		Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	37,00

8.1.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89819	SINAPI	LUIVA DE CORRER, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	21,12	21,12	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0838000	21,25	1,78	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0838000	28,23	2,36	
Insumo	00000297	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	2,76	5,52	
Insumo	00003895	SINAPI	LUIVA DE CORRER, PVC, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	9,58	9,58	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0750000	25,08	1,88	
				MO sem LS =>	2,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,78
				Valor do BDI =>	4,22			Valor com BDI =>	25,34
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	25,34

8.1.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89814	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	14,76	14,76	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0228000	21,25	0,48	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0228000	28,23	0,64	
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	1,88	3,76	
Insumo	00003848	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	8,63	8,63	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0500000	25,08	1,25	
				MO sem LS =>	0,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,74
				Valor do BDI =>	2,95			Valor com BDI =>	17,71
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	17,71

8.1.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104341	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL E ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,03	10,03	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0882500	21,25	1,87	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0882500	28,23	2,49	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0049000	60,78	0,29	
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	1,88	1,88	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0250000	25,08	0,62	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0075000	68,86	0,51	
Insumo	00020086	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDADAVEL, LONGA, 50 X 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,36	2,36	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0074000	2,33	0,01	
				MO sem LS =>	2,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,92
				Valor do BDI =>	2,00			Valor com BDI =>	12,03
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	12,03

8.1.22	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104341	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL E ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,03	10,03	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0882500	21,25	1,87	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0882500	28,23	2,49	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0049000	60,78	0,29	
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	1,88	1,88	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0250000	25,08	0,62	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0075000	68,86	0,51	
Insumo	00020086	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDADAVEL, LONGA, 50 X 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,36	2,36	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0074000	2,33	0,01	
				MO sem LS =>	2,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,92
				Valor do BDI =>	2,00			Valor com BDI =>	12,03

Quant. => 1,0000000 Preço Total => 12,03

8.2			ACESSÓRIOS					51.471,88	
8.2.1			CAIXA SIFONADA					3.359,42	
8.2.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	053031	SBC	CORPO CAIXA SIFONADA SECO COM 3 ENTRADAS 250X230X75MM	INSTALACOES HIDRAULICAS - ESGOTO	UN	1,0000000	311,42	311,42	
Insumo	002650	SBC	CORPO CAIXA SIFONADA SECO COM 3 ENTRADAS 250x230x75mm	Material	UN	1,0000000	89,28	89,28	
Insumo	003389	SBC	ADESIVO PARA PVC bisnaga de 75 gramas	Material	UN	0,0010000	7,23	0,00	
Insumo	003889	SBC	SOLUCAO LIMPADORA PARA TUBOS PVC FRASCO 1 LITRO	Material	UN	0,0100000	65,90	0,65	
Insumo	004477	SBC	ANEL DE BORRACHA PARA PVC ESGOTO 50mm	Material	UN	1,0000000	1,95	1,95	
Insumo	007490	SBC	PORTA GRELHA QUADRADA CINZA 150mm TIGRE	Material	UN	1,0000000	17,10	17,10	
Insumo	007491	SBC	GRELHA E PORTA GRELHA QUADRADA PVC 150mm PARA CAIXA SIFONADA	Material	UN	1,0000000	166,05	166,05	
Insumo	099034	SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	1,0230000	13,79	14,10	
Insumo	099200	SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	1,0230000	21,79	22,29	
				MO sem LS =>	36,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	36,39
				Valor do BDI =>	62,28			Valor com BDI =>	373,70
					Quant. =>	4,0000000	Preço Total =>	1.494,80	

8.2.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89708	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	86,33	86,33	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4777000	21,25	10,15	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4777000	28,23	13,48	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0668000	60,78	4,06	
Insumo	00011714	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X "185" X 75 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA	Material	UN	1,0000000	51,44	51,44	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,1040000	68,86	7,16	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0184000	2,33	0,04	
				MO sem LS =>	15,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,88
				Valor do BDI =>	17,26	Valor com BDI =>		103,59	
						Quant. ==>	18.0000000	Preço Total ==>	1.864.62

8.2.2			RALO SECO					116,04	
8.2.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89710	SINAPI	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	16,12	16,12	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1652000	21,25	3,51	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1652000	28,23	4,66	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0049000	60,78	0,29	
Insumo	00011739	SINAPI	RALO SECO CONICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	Material	UN	1,0000000	7,07	7,07	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0075000	68,86	0,51	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0360000	2,33	0,08	
				MO sem LS =>	5,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,49
				Valor do BDI =>	3,22			Valor com BDI =>	19,34
						Quant. =>	6,0000000	Preço Total =>	116,04

8.2.3			GRELHA					13.121,01	
8.2.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	7269	ORSE	Grelha p/ralo em inox, redonda, d=15cm, tipo abre/fecha, Meber ou similar	Material		un	1,0000000	12,09	12,09
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,41			Valor com BDI =>	14,50
						Quant. =>	13,0000000	Preço Total =>	188,50

8.2.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	H357	AGETOP CIVIL	GRELHA REDONDA ACO INOX SIMPLES 100 MM (ESGOTO)	Material	un	1,0000000	26,52	26,52

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	5,30			Valor com BDI =>	31,82
Quant. =>		2,0000000		Preço Total =>	63,64

8.2.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	081784	AGETOP CIVIL	GRELHA REDONDA ACO INOX ROTATIVA DIAM. 150 MM	8	Un	1,0000000	54,01	54,01	
Insumo	H360	AGETOP CIVIL	GRELHA REDONDA ACO INOX ROTATIVO 150 mm (ESGOTO)	Material	un	1,0000000	51,30	51,30	
Insumo	0011	AGETOP CIVIL	ENCANADOR	Mão de Obra	h	0,0800000	20,23	1,61	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	h	0,0800000	13,86	1,10	
				MO sem LS =>	2,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,71
				Valor do BDI =>	10,80			Valor com BDI =>	64,81
						Quant. =>	5,0000000	Preço Total =>	324,05

8.2.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	081783	AGETOP CIVIL	GRELHA REDONDA ACO INOX ROTATIVA DIAM. 100 MM	8	Un	1,0000000	33,56	33,56	
Insumo	H359	AGETOP CIVIL	GRELHA REDONDA ACO INOX ROTATIVA 100 MM (ESGOTO)	Material	un	1,0000000	30,85	30,85	
Insumo	0011	AGETOP CIVIL	ENCANADOR	Mão de Obra	h	0,0800000	20,23	1,61	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	h	0,0800000	13,86	1,10	
				MO sem LS =>	2,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,71
				Valor do BDI =>	6,71			Valor com BDI =>	40,27
						Quant. =>	4,0000000	Preço Total =>	161,08

8.2.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	4957	ORSE	Calha com grelha de piso normal DN 200 em PVC Tigre ou similar	Tubos e Conexões de PVC Rígido Roscável	m	1,0000000	485,85	485,85	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5000000	3,80	1,90	
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,5000000	3,67	1,83	
Insumo	4787	ORSE	Calha de piso normal DN 200 em PVC Tigre ou similar	Material	m	1,0000000	175,96	175,96	
Insumo	4788	ORSE	Grelha para calha de piso normal DN 200 PVC Tigre ou similar	Material	un	2,0000000	144,89	289,78	
Insumo	00004750/S	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	19,13	9,56	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	13,65	6,82	
				MO sem LS =>	16,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,38
				Valor do BDI =>	97,17			Valor com BDI =>	583,02
						Quant. =>	20,0000000	Preço Total =>	11.660,40

8.2.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	082158	AGETOP CIVIL	TAMPA CEGA REDONDA ALUMINIO 250 MM	8	Un	1,0000000	62,27	62,27	
Insumo	H607	AGETOP CIVIL	TAMPA CEGA REDONDA DE ALUMINIO 250 MM	Material	un	1,0000000	59,56	59,56	
Insumo	0011	AGETOP CIVIL	ENCANADOR	Mão de Obra	h	0,0800000	20,23	1,61	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	h	0,0800000	13,86	1,10	
				MO sem LS =>	2,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,71
				Valor do BDI =>	12,45			Valor com BDI =>	74,72
						Quant. =>	4,0000000	Preço Total =>	298,88

8.2.3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	082072	AGETOP CIVIL	PORTA GRELHA REDONDO CROMADO DIAMETRO 250 MM	8	Un	1,0000000	12,42	12,42	
Insumo	H405	AGETOP CIVIL	PORTA GRELHA REDONDO CROMADO DIAM. 150 mm (ESGOTO)	Material	un	1,0000000	9,02	9,02	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	h	0,1000000	13,86	1,38	
Insumo	0011	AGETOP CIVIL	ENCANADOR	Mão de Obra	h	0,1000000	20,23	2,02	
				MO sem LS =>	3,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,40
				Valor do BDI =>	2,48			Valor com BDI =>	14,90
						Quant. =>	4.0000000	Preço Total =>	59.60

8.2.3.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	082072	AGETOP CIVIL	PORTA GRELHA REDONDO CROMADO DIAMETRO 150 MM	8	Un	1,0000000	12,42	12,42	
Insumo	H405	AGETOP CIVIL	PORTA GRELHA REDONDO CROMADO DIAM. 150 mm (ESGOTO)	Material	un	1,0000000	9,02	9,02	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	h	0,1000000	13,86	1,38	
Insumo	0011	AGETOP CIVIL	ENCANADOR	Mão de Obra	h	0,1000000	20,23	2,02	
				MO sem LS =>	3,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,40
				Valor do BDI =>	2,48			Valor com BDI =>	14,90
						Quant. ==>	18,0000000	Preço Total ==>	268,20

8.2.3.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	13549	ORSE	Porta grelha pvc redonda, cromado, p/caixa e ralos, d= 100mm	Caixas de Inspeção	un	1,0000000	13,43	13,43	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	3,80	0,76	
Composição Auxiliar	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,2000000	3,73	0,74	
Insumo	14295	ORSE	Porta grelha pvc redonda, cromado, p/caixa e ralos, d= 100mm	Material	un	1,0000000	5,38	5,38	
Insumo	00002696/S	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	19,13	3,82	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	13,65	2,73	
				MO sem LS =>	6,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,55
				Valor do BDI =>	2,68			Valor com BDI =>	16,11
						Quant. =>	6,0000000	Preço Total =>	96,66

8.2.4			CAIXA DE GORDURA						6.108,46
8.2.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98105	SINAPI	CAIXA DE GORDURA DUPLA (CAPACIDADE: 126 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS =	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	651,30	651,30	
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,1456000	776,18	113,01	
Composição Auxiliar	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	0,7000000	6,47	4,52	
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0195000	555,24	10,82	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,5499000	29,00	189,94	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,1463000	21,20	109,10	
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.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0502000	500,08	25,10	
Composição Auxiliar	97733	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE ATÉ 10 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0112000	3.409,80	38,18	
Composição Auxiliar	97734	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0168000	2.997,68	50,36	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0041000	6,71	0,02	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0888000	9,50	0,84	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1056000	3,32	0,35	
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0094000	18,10	0,17	
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,3312000	19,24	6,37	
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	165,3577000	0,62	102,52	
				MO sem LS =>	261,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	261,32
				Valor do BDI =>	130,26			Valor com BDI =>	781,56
						Quant. ==>	1,0000000	Preço Total ==>	781,56

8.2.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98106	SINAPI	CAIXA DE GORDURA ESPECIAL (CAPACIDADE: 312 L - PARA ATÉ 146 PESSOAS SERVIDAS NO PICO), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS HIDROS SANITÁRIAS	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	1.075,05	1.075,05
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,2488000	776,18	193,11
Composição Auxiliar	101617	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	1,0500000	3,20	3,36
Composição	5678	SINAPI	RETROSCAVALDEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	CHP	0,0079000	158,22	1,24
Composição	5679	SINAPI	RETROSCAVALDEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	CHI	0,0162000	72,94	1,18
Composição	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0328000	555,24	18,21
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	11,1121000	29,00	322,25
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,7309000	21,20	185,09
Composição	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.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0782000	500,08	39,10
Composição	97733	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE ATÉ 10 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0048000	3.409,80	16,36

Composição Auxiliar	97734	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0360000	2.997,68	107,91	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0054000	6,71	0,03	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1184000	9,50	1,12	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1408000	3,32	0,46	
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0125000	18,10	0,22	
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4416000	19,24	8,49	
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	285,3577000	0,62	176,92	
				MO sem LS =>	429,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	429,35
				Valor do BDI =>	215,01	Valor com BDI =>		1.290,06	
				Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>		1.290,06	

8.2.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	388	ORSE	Tampa de ferro fundido 60x60 cm, tipo leve, para caixas de gordura dupla e especial	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e	un	1,0000000	1.682,02	1.682,02	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,0000000	3,80	7,60	
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	2,0000000	3,66	7,32	
Insumo	2069	ORSE	Tampa de ferro fundido quadrada (600x600mm), carga max. 2000kg p/cx.inspeção	Material	un	1,0000000	1.601,54	1.601,54	
Insumo	00002436/S	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	19,13	38,26	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	13,65	27,30	
				MO sem LS =>	65,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	65,56
				Valor do BDI =>	336,40			Valor com BDI =>	2.018,42
						Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	4.036,84

8.2.5			TERMINAL DE VENTILAÇÃO					432,15	
8.2.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C4823	SEINFRA	TERMINAL DE VENTILACAO PVC 75 MM	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	1,0000000	27,76	27,76	
Insumo	I0026	SEINFRA	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	Material	KG	0,0340000	63,36	2,15	
Insumo	I0043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,0900000	19,10	1,71	
Insumo	I1888	SEINFRA	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	Material	L	0,0520000	61,02	3,17	
Insumo	I2320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,0900000	23,48	2,11	
Insumo	I9051	SEINFRA	TERMINAL DE VENTILACAO, 75 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	18,62	18,62	
				MO sem LS =>	3,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,82
				Valor do BDI =>	5,55			Valor com BDI =>	33,31
						Quant. =>	9,0000000	Preço Total =>	299,79

8.2.5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C4822	SEINFRA	TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	1,0000000	18,39	18,39	
Insumo	I0026	SEINFRA	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	Material	KG	0,0310000	63,36	1,96	
Insumo	I0043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,0900000	19,10	1,71	
Insumo	I1888	SEINFRA	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	Material	L	0,0480000	61,02	2,92	
Insumo	I2320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,0900000	23,48	2,11	
Insumo	I9096	SEINFRA	TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	9,69	9,69	
				MO sem LS =>	3,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,82
				Valor do BDI =>	3,67			Valor com BDI =>	22,06
						Quant. =>	6,0000000	Preço Total =>	132,36

8.2.6			CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA					27.426,82
8.2.6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	388	ORSE	Tampa de ferro fundido tipo leve 60x60cm para caixa de inspeção	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e	un	1,0000000	1.682,02	1.682,02
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,0000000	3,80	7,60
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	2,0000000	3,66	7,32
Insumo	2069	ORSE	Tampa de ferro fundido quadrada (600x600mm), carga max. 2000kg p/cx.inspeção	Material	un	1,0000000	1.601,54	1.601,54
Insumo	00002436/S	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	19,13	38,26

Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	13,65	27,30	
				MO sem LS =>	65,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	65,56
				Valor do BDI =>	336,40			Valor com BDI =>	2.018,42
						Quant. =>	13,0000000	Preço Total =>	26.239,46

8.2.6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	11542	ORSE	Tampa em chapa xadrez de ferro galvanizado dim: 80 x 80cm, inclusive cantoneira "L", 2" x 3/16" e juntas de vedação	Esquadrias de Ferro	un	1,0000000	494,74	494,74	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,4000000	3,80	1,52	
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,5000000	3,67	1,83	
Composição Auxiliar	10603	ORSE	Encargos Complementares - Soldador	Provisórios	h	0,6000000	4,33	2,59	
Insumo	4898	ORSE	Perfil Aço, Cantoneira abas iguais - 2" x 3/16" (3,63 kg/m)	Material	kg	11,6200000	11,33	131,65	
Insumo	00000370/S	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0030000	110,00	0,33	
Insumo	00001337/S	ORSE	Chapa de aço xadrez para pisos, e = 1/4" (6,30 mm) 54,53 kg/m2	Material	kg	34,9000000	9,44	329,45	
Insumo	00001379/S	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	1,1700000	0,76	0,88	
Insumo	00004750/S	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	19,13	9,56	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	13,65	5,46	
Insumo	00006160/S	ORSE	Soldador (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	19,13	11,47	
				MO sem LS =>	26,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,49
				Valor do BDI =>	98,94			Valor com BDI =>	593,68
						Quant. ==>	2,0000000	Preço Total ==>	1.187,36

8.2.7			POÇO DE VISITA					907,98	
8.2.7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98114	SINAPI	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	756,65	756,65	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1484000	29,00	33,30	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9023000	21,20	19,12	
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.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0281000	500,08	14,05	
Insumo	00011301	SINAPI	TAMPAO FOFO ARTICULADO, CLASSE B125 CARGA MAX 12,5 T, REDONDO TAMPA 600 MM, REDE PLUVIAL/ESGOTO	Material	UN	1,0000000	690,18	690,18	
				MO sem LS =>	36,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	36,20
				Valor do BDI =>	151,33			Valor com BDI =>	907,98
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	907,98

9			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO					20.482,82	
9.1			EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS					20.482,82	
9.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	1511	ORSE	Extintor de pó químico ABC, capacidade 6 kg, alcance médio do jato 5m , tempeode descarga 12s, NBR9443, 9444, 10721	Equipamentos para Combate a Incêndio	un	1,0000000	233,74	233,74	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000	3,80	0,38	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	13,65	1,36	
Insumo	00010892/S	ORSE	Extintor de incendio portatil com carga de po quimico seco (pqs) de 6 kg, classe bc	Material	un	1,0000000	232,00	232,00	
				MO sem LS =>	1,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,36
				Valor do BDI =>	46,74			Valor com BDI =>	280,48
						Quant. =>	8,0000000	Preço Total =>	2.243,84

9.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	119	Próprio	Suporte tipo L para extintor	Material	und	1,0000000	14,00	14,00	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,80			Valor com BDI =>	16,80
						Quant. =>	8,0000000	Preço Total =>	134,40

9.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	058618	SBC	SUPORTE DE PISO PARA EXTINTOR DE INCENDIO	INSTALACOES ELETRICAS - DETECCAO	UN	1,0000000	34,43	34,43
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0890000	13,79	1,22

Insumo	151516	SBC	SUPORTE DE PISO PARA EXTINTOR DE INCENDIO CROMADO	Material	UN	1,0000000	33,21	33,21	
				MO sem LS =>	1,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,22
				Valor do BDI =>	6,88			Valor com BDI =>	41,31
						Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	82,62

9.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CR49	Próprio	BLOCO AUTÔNOMO ILUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA. COM AUTONOMIA DE 3h, modelo LLE 1106-1DFB, da KBR ou similar un	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UND	1,0000000	224,86	224,86	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,4100000	3,80	1,55	
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,4000000	3,66	1,46	
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,4000000	19,72	7,88	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,4000000	12,23	4,89	
Insumo	12699	ORSE	Luminária de emergência, de sobrepor, tipo balizamento com bloco autônomo, com autonomia de 3h, modelo LLE 1106-1DFB, da KBR ou similar un	Material	un	1,0000000	209,08	209,08	
				MO sem LS =>	12,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,77
				Valor do BDI =>	44,97			Valor com BDI =>	269,83
						Quant. =>	5,0000000	Preço Total =>	1.349,15

9.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0389	SEINFRA	BLOCO LUMINOSO AUTÔNOMO, INDICADOR DE SETA "SAÍDA", MOD. UNITRON/SIMILAR	EQUIPAMENTOS	UN	1,0000000	331,36	331,36	
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,3500000	19,10	6,68	
Insumo	I0222	SEINFRA	BLOC.LUMINOSO AUTONOMO, INDIC.DE SETA, MOD.UNITRON	Material	UN	1,0000000	306,06	306,06	
Insumo	I1088	SEINFRA	ELETROTECNICO MONTADOR	Mão de Obra	H	0,3500000	29,06	10,17	
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,3500000	24,15	8,45	
				MO sem LS =>	25,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,30
				Valor do BDI =>	66,27			Valor com BDI =>	397,63
						Quant. ==>	38,0000000	Preço Total ==>	15.109,94

9.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	12312	ORSE	Luminária de emergência, tipo balizamento, com autonomia de 3h, modelo LED - 3000 lumens, SEGURIMAX ou similarr	Luminárias Internas	un	1,0000000	279,91	279,91	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5000000	3,80	1,90	
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,5000000	3,66	1,83	
Insumo	13156	ORSE	Luminária de emergência c/ dois projetors LED alimentação 127/220 de 12v/55 autonomia de 3horas un	Material	un	1,0000000	259,80	259,80	
Insumo	00002436/S	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	19,13	9,56	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	13,65	6,82	
				MO sem LS =>	16,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,38
				Valor do BDI =>	55,98			Valor com BDI =>	335,89
						Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	671,78

9.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	12884	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, 38x19 cm, em pvc , com seta indicativa de sentido direita de saída de emergência- Placa S2	Sinalização Vertical	un	1,0000000	23,68	23,68	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	3,80	0,76	
Insumo	13651	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, 38x19 cm, em pvc , com seta indicativa de sentido (esquerda ou direita) de saída de emergência- Placa S2 Placa de	Material	un	1,0000000	20,19	20,19	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	13,65	2,73	
				MO sem LS =>	2,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,73
				Valor do BDI =>	4,73			Valor com BDI =>	28,41
						Quant. =>	9,0000000	Preço Total =>	255,69

9.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	12884	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, 38x19 cm, em pvc , com seta indicativa de sentido (esquerda ou direita) de saida de emergência- Placa S2	Sinalização Vertical	un	1,0000000	23,68	23,68	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	3,80	0,76	
Insumo	13651	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, 38x19 cm, em pvc , com seta indicativa de sentido (esquerda ou direita) de saida de emergência- Placa S2 Placa de	Material	un	1,0000000	20,19	20,19	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	13,65	2,73	
				MO sem LS =>	2,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,73

Valor do BDI => 4,73 Valor com BDI => 28,41
Quant. => 8,0000000 Preço Total => 227,28

9.1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	12891	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "Extintor de incêndio portátil com rodas" - Placa E11	Sinalização Vertical	un	1,0000000	17,90	17,90	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	3,80	0,76	
Insumo	13657	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "Extintor de incêndio portátil com rodas" - Placa E11	Material	un	1,0000000	14,41	14,41	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	13,65	2,73	
				MO sem LS =>	2,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,73
				Valor do BDI =>	3,58			Valor com BDI =>	21,48
						Quant. =>	8,0000000	Preço Total =>	171,84

9.1.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	12891	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "PROIBIDO FUMAR"	Sinalização Vertical	un	1,0000000	17,90	17,90	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	3,80	0,76	
Insumo	13657	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "Extintor de incendio portatil com rodas" - Placa E11	Material	un	1,0000000	14,41	14,41	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	13,65	2,73	
				MO sem LS =>	2,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,73
				Valor do BDI =>	3,58			Valor com BDI =>	21,48
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	21,48

9.1.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	12891	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "PROIBIDO PRODUIR CHAMAS"	Sinalização Vertical	un	1,0000000	17,90	17,90	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	3,80	0,76	
Insumo	13657	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "Extintor de incêndio portátil com rodas" - Placa E11	Material	un	1,0000000	14,41	14,41	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	13,65	2,73	
				MO sem LS =>	2,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,73
				Valor do BDI =>	3,58			Valor com BDI =>	21,48
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	21,48

9.1.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	12891	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "CUIDADO, RISCO DE INCÊNDIO"	Sinalização Vertical	un	1,0000000	17,90	17,90	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	3,80	0,76	
Insumo	13657	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "Extintor de incêndio portátil com rodas" - Placa E11	Material	un	1,0000000	14,41	14,41	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	13,65	2,73	
				MO sem LS =>	2,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,73
				Valor do BDI =>	3,58			Valor com BDI =>	21,48
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	21,48

9.1.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	12891	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "CUIDADO, RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO"	Sinalização Vertical	un	1,0000000	17,90	17,90	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	3,80	0,76	
Insumo	13657	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "Extintor de incêndio portátil com rodas" - Placa E11	Material	un	1,0000000	14,41	14,41	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	13,65	2,73	
				MO sem LS =>	2,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,73
					Valor do BDI =>	3,58		Valor com BDI =>	21,48
					Quant. =>	8,0000000	Preço Total =>	171,84	

10			APARELHOS E ACESSÓRIOS HIDROSSANITÁRIOS					99.808,00
10.1	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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	260,53	260,53
Composição Auxiliar	86879	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1"PARA PIÁ, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	8,80	8,80

Composição Auxiliar	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,55	10,55	
Composição Auxiliar	86884	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2"X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	9,92	9,92	
Composição Auxiliar	86904	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	152,98	152,98	
Composição Auxiliar	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	78,28	78,28	
				MO sem LS =>	21,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,08
				Valor do BDI =>	52,10			Valor com BDI =>	312,63
				Quant. =>		7,0000000	Preço Total =>		2.188,41

10.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	86938	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO -	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	350,15	350,15	
Composição Auxiliar	86877	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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	48,56	48,56	
Composição Auxiliar	86881	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2"- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	144,26	144,26	
Composição Auxiliar	86901	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	157,33	157,33	
				MO sem LS =>	31,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,03
				Valor do BDI =>	70,03		Valor com BDI =>		420,18
					Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>		840,36

10.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	86938	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO -	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	350,15	350,15	
Composição Auxiliar	86877	SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2"X 1.1/2"PARA TANQUE OU LAVATORIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	48,56	48,56	
Composição Auxiliar	86881	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2"- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	144,26	144,26	
Composição Auxiliar	86901	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	157,33	157,33	
				MO sem LS =>	31,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,03
				Valor do BDI =>	70,03			Valor com BDI =>	420,18
					Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>		840,36

10.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C4635	SEINFRA	Bacia Sanitária Vogue Plus, Linha Conforto com abertura, cor Branco Gelo, código: P.51, DECA, ou equivalente p/ de descarga, com acessórios, bolsa de	INSTALAÇÕES, LOUÇAS E ACESSÓRIOS	UN	1,0000000	1.208,36	1.208,36	
Insumo	I0043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	3,0000000	19,10	57,30	
Insumo	I0082	SEINFRA	ANEL DE VEDAÇÃO PARA BACIA	Material	UN	1,0000000	10,10	10,10	
Insumo	I1091	SEINFRA	ENGATE CROMADO	Material	UN	1,0000000	22,59	22,59	
Insumo	I1180	SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	0,5600000	0,36	0,20	
Insumo	I1282	SEINFRA	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	Material	UN	1,0000000	8,82	8,82	
Insumo	I1516	SEINFRA	MASSA PARA VIDRO	Material	KG	0,1000000	10,82	1,08	
Insumo	I1579	SEINFRA	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	Material	UN	2,0000000	9,40	18,80	
Insumo	I2320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	3,0000000	23,48	70,44	
Insumo	I8636	SEINFRA	ASSENTO SANITÁRIO COM ABERTURA FRONTAL (PADRÃO ALTO)	Material	UN	1,0000000	317,47	317,47	
Insumo	I8651	SEINFRA	BACIA LOUÇA BRANCA COM CAIXA ACOPLADA PARA DEFICIENTE (SEM ASSENTO)	Material	UN	1,0000000	701,56	701,56	
				MO sem LS =>	127,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	127,74
				Valor do BDI =>	241,67			Valor com BDI =>	1.450,03
					Quant. ==>	2,0000000	Preço Total ==>	2.900,06	

10.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	72739	SINAPI	VASO SANITARIO INFANTIL SIFONADO, PARA VALVULA DE DESCARGA, EM LOUCA BRANCA, COM ACESSORIOS, INCLUSIVE ASSENTO PLASTICO,	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	739,19	739,19
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,3000000	28,23	93,15
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,3000000	21,20	69,96
Insumo	00006138	SINAPI	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	Material	UN	1,0000000	8,64	8,64
Insumo	00011761	SINAPI	ASSENTO VASO SANITARIO INFANTIL EM PLASTICO BRANCO	Material	UN	1,0000000	69,35	69,35
Insumo	00011786	SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) INFANTIL, SIFONADO, DE LOUCA BRANCA, (SEM ASSENTO)	Material	UN	1,0000000	471,60	471,60
Insumo	00006140	SINAPI	BOLSA DE LIGACAO EM PVC FLEXIVEL PARA VASO SANITARIO 1.1/2 " (40 MM)	Material	UN	1,0000000	3,71	3,71
Insumo	00001380	SINAPI	CIMENTO BRANCO	Material	KG	0,2500000	5,28	1,32
Insumo	00011686	SINAPI	CONJUNTO DE LIGACAO PARA BACIA SANITARIA EM PLASTICO BRANCO COM TUBO, CANOPLA E ANEL DE EXPANSAO (TUBO 1.1/2 " X 20 CM)	Material	UN	1,0000000	11,20	11,20

Insumo	00011955	SINAPI	PARAFUSO DE LATAO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-	Material	UN	2,0000000	5,13	10,26	
				MO sem LS =>	107,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	107,70
				Valor do BDI =>	147,83			Valor com BDI =>	887,02
						Quant. =>	12,0000000	Preço Total =>	10.644,24

10.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95470	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL -	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	312,16	312,16	
Composição Auxiliar	95469	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	304,10	304,10	
Insumo	00006142	SINAPI	CONJUNTO DE LIGACAO PARA BACIA SANITARIA AJUSTAVEL, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE	Material	UN	1,0000000	8,06	8,06	
				MO sem LS =>	14,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,36
				Valor do BDI =>	62,43			Valor com BDI =>	374,59
					Quant. =>	9,0000000	Preço Total =>		3.371,31

10.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	37,94	37,94	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1536000	28,23	4,33	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0484000	21,20	1,02	
Insumo	00000377	SINAPI	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	Material	UN	1,0000000	32,59	32,59	
				MO sem LS =>	3,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,69
				Valor do BDI =>	7,58			Valor com BDI =>	45,52
						Quant. =>	9,0000000	Preço Total =>	409,68

10.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C.P.U 14	Próprio	Cuba Inox Embutir 60x50x30cm, com válvula, FRANKE, ou equivalente, com sifão em metal cromado 1.1/2x1.1/2", válvula em metal cromado tipo americana	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UND	1,0000000	2.456,23	2.456,23	
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4774000	28,85	13,77	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1504000	21,20	3,18	
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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	52,19	52,19	
Composição Auxiliar	86881	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2"- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	144,26	144,26	
Insumo	00004823	SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	0,3460000	51,54	17,83	
Insumo	6755	ORSE	Cuba aço inox 60 x 50 x 30 cm Cuba aço inox 60 x 50 x 30 cm un	Material	un	1,0000000	2.225,00	2.225,00	
				MO sem LS =>	22,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,20
				Valor do BDI =>	491,24			Valor com BDI =>	2.947,47
						Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	5.894,94

10.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C.P.U 15	Próprio	Cuba Inox Embutir 56x34cm, com válvula, FRANKE, ou equivalente, com sifão em metal cromado 1.1/2x1.1/2", válvula em metal cromado tipo americana	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UND	1,0000000	606,13	606,13	
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4774000	28,85	13,77	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1504000	21,20	3,18	
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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	52,19	52,19	
Composição Auxiliar	86881	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2"- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	144,26	144,26	
Insumo	00004823	SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	0,3460000	51,54	17,83	
Insumo	716	ORSE	Cuba aço inox 56 x 34 cm un	Material	un	1,0000000	374,90	374,90	
				MO sem LS =>	22,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,20
				Valor do BDI =>	121,22			Valor com BDI =>	727,35
						Quant. =>	8,0000000	Preço Total =>	5.818,80

10.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	86936	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO -	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	384,66	384,66	
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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	52,19	52,19	
Composição Auxiliar	86881	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2"- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	144,26	144,26	
Composição Auxiliar	86900	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	188,21	188,21	
				MO sem LS =>	22,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,20

					Valor do BDI =>	76,93	Valor com BDI =>	461,59
					Quant. =>	4,0000000	Preço Total =>	1.846,36
10.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C.P.U 16	Próprio	TANQUE DUPLO 90 LTS ACO INOX AISI 304 TD Nº 1 (LABOR), INCLUSIVE SIFÃO, VALVULA, -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UND	1,0000000	2.878,22	2.878,22
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,9660000	28,23	55,50
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4582000	21,20	9,71
Insumo	065565	IOPES	TANQUE DUPLO 90 LTS ACO INOX AISI 304 TD Nº 1 (LABOR)	Material	UN	1,0000000	2.660,67	2.660,67
Insumo	00006146	SINAPI	SIFAO PLASTICO TIPO COPO PARA TANQUE, 1.1/4 X 1.1/2 "	Material	UN	2,0000000	14,45	28,90
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0750000	105,12	7,88
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	Material	UN	6,0000000	19,26	115,56
					MO sem LS =>	45,28	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	575,64	Valor com BDI =>	3.453,86
					Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	3.453,86
10.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86909	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	135,94	135,94
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1667000	28,23	4,70
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0525000	21,20	1,11
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	2,98	0,06
Insumo	00011772	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, PARA COZINHA, BICA MOVEI., COM AREJADOR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1167 / 1168)	Material	UN	1,0000000	130,07	130,07
					MO sem LS =>	4,00	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	27,18	Valor com BDI =>	163,12
					Quant. =>	7,0000000	Preço Total =>	1.141,84
10.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86914	SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	102,88	102,88
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1525000	28,23	4,30
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0481000	21,20	1,01
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	2,98	0,06
Insumo	00013417	SINAPI	TORNEIRA CROMADA CANO CURTO, SEM BICO, SEM AREJADOR, DE PAREDE, PARA TANQUE E USO GERAL, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1143)	Material	UN	1,0000000	97,51	97,51
					MO sem LS =>	3,66	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	20,57	Valor com BDI =>	123,45
					Quant. =>	14,0000000	Preço Total =>	1.728,30
10.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	78,28	78,28
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0960000	28,23	2,71
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0303000	21,20	0,64
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	2,98	0,06
Insumo	00013415	SINAPI	TORNEIRA DE MESA PARA LAVATORIO, FIXA, CROMADA, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1193)	Material	UN	1,0000000	74,87	74,87
					MO sem LS =>	2,30	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	15,65	Valor com BDI =>	93,93
					Quant. =>	5,0000000	Preço Total =>	469,65
10.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00011777	SINAPI	Torneira elétrica LorenEasy, LORENZETTI ou equivalente	Material	UN	1,0000000	187,56	187,56
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	37,51	Valor com BDI =>	225,07
					Quant. =>	3,0000000	Preço Total =>	675,21
10.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	86910	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	133,77	133,77	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1164000	28,23	3,28	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0367000	21,20	0,77	
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	2,98	0,06	
Insumo	00011773	SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA DE PAREDE, PARA COZINHA, BICA MOVEL, COM AREJADOR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1167 / 1168)	Material	UN	1,0000000	129,66	129,66	
				MO sem LS =>	2,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,79
				Valor do BDI =>	26,75	Valor com BDI =>		160,52	
						Quant. =>	4,0000000	Preço Total =>	642,08

10.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	3696	ORSE	Torneira cromada para pia de cozinha, de mesa, com articulador, 1/2", ref. 1167, da Deca ou similar	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	134,91	134,91	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5000000	3,80	1,90	
Composição Auxiliar	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,5000000	3,73	1,86	
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,5000000	0,22	0,11	
Insumo	00002696/S	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	19,13	9,56	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	13,65	6,82	
Insumo	00011772/S	ORSE	Torneira metalica cromada, de mesa/bancada, para cozinha, bica movel, com arejador, 1/2" ou 3/4" (ref 1167 / 1168)	Material	un	1,0000000	114,66	114,66	
				MO sem LS =>	16,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,38
				Valor do BDI =>	26,98		Valor com BDI =>		161,89
						Quant. =>	7,0000000	Preço Total =>	1.133,23

10.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	3685	ORSE	Torneira cromada para uso geral, DECA 1152 C39 ou similar	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	86,96	86,96	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5000000	3,80	1,90	
Composição Auxiliar	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,5000000	3,73	1,86	
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,5000000	0,22	0,11	
Insumo	00002696/S	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	19,13	9,56	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	13,65	6,82	
Insumo	00013984/S	ORSE	Torneira metalica cromada, cano curto, com arejador, sem bico plastico, de parede, para uso geral, 1/2" ou 3/4" (ref 1152 / 1154)	Material	un	1,0000000	66,71	66,71	
				MO sem LS =>	16,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,38
				Valor do BDI =>	17,39		Valor com BDI =>		104,35
						Quant. =>	6,0000000	Preço Total =>	626,10

10.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	2082	ORSE	Torneira cromada para jardim, DECA 1153C39, 1/2" ou similar	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	67,96	67,96	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3400000	3,80	1,29	
Composição Auxiliar	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,3400000	3,73	1,26	
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,3000000	0,22	0,06	
Insumo	00002696/S	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,3400000	19,13	6,50	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3400000	13,65	4,64	
Insumo	00011762/S	ORSE	Torneira metalica cromada para jardim / tanque, com bico plastico, cano longo, de parede, padrao popular / uso geral, 1/2" ou 3/4" (ref 1153 / 1130)	Material	un	1,0000000	54,21	54,21	
				MO sem LS =>	11,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,14
				Valor do BDI =>	13,59		Valor com BDI =>		81,55
						Quant. =>	11,0000000	Preço Total =>	897,05

10.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94796	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	36,96	36,96	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1904000	21,25	4,04	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1904000	28,23	5,37	
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0053000	10,99	0,05	
Insumo	00011830	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, AGUA FRIA, 3/4", COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO	Material	UN	1,0000000	27,50	27,50	
				MO sem LS =>	6,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,33

Valor do BDI => 7,39 Valor com BDI => 44,35
Quant. => 1,0000000 Preço Total => 44,35

10.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	1470	ORSE	Registro de pressão 3/4" com canopla cromada, linha tarja c41, (para chuveiros), Deca ou equivalente	Registros e Válvulas	un	1,0000000	101,60	101,60	
Composição Auxiliar	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,6100000	3,73	2,27	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6100000	3,80	2,31	
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,9400000	0,22	0,20	
Insumo	1966	ORSE	Registro pressão 3/4" c/canopla acab.crom.simples, linha Targa C40 - ref.1416, Deca ou similar	Material	un	1,0000000	77,34	77,34	
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	Mão de Obra	H	0,6100000	19,72	12,02	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,6100000	12,23	7,46	
				MO sem LS =>	19,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,48
				Valor do BDI =>	20,32			Valor com BDI =>	121,92
						Quant. =>	19,0000000	Preço Total =>	2.316,48

10.22	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	74185/001	SINAPI	REGISTRO GAVETA 3/4" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	60,44	60,44	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5400000	21,25	11,47	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5400000	28,23	15,24	
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0940000	2,98	0,28	
Insumo	00006016	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4 " (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	33,45	33,45	
				MO sem LS =>	17,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,95
				Valor do BDI =>	12,08		Valor com BDI =>		72,52
					Quant. =>	5,0000000	Preço Total =>		362,60

10.23	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	74184/001	SINAPI	REGISTRO GAVETA 1" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	79,85	79,85	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5400000	21,25	11,47	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5400000	28,23	15,24	
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,1200000	2,98	0,35	
Insumo	00006019	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 " (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	52,79	52,79	
				MO sem LS =>	17,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,95
				Valor do BDI =>	15,97	Valor com BDI =>		95,82	
				Quant. =>		8,0000000	Preço Total =>	766,56	

10.24	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	74182/001	SINAPI	REGISTRO GAVETA 1.1/2" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	133,43	133,43	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8500000	21,25	18,06	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8500000	28,23	23,99	
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,1838000	2,98	0,54	
Insumo	00006010	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/2 " (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	90,84	90,84	
				MO sem LS =>	28,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,26
				Valor do BDI =>	26,68			Valor com BDI =>	160,11
						Quant. =>	6,0000000	Preço Total =>	960,66

10.25	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	74179/001	SINAPI	REGISTRO GAVETA 3" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	375,54	375,54	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1500000	21,25	24,43	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1500000	28,23	32,46	
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,3200000	2,98	0,95	
Insumo	00006012	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3 " (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	317,70	317,70	
				MO sem LS =>	38,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	38,24

				Valor do BDI =>	75,10	Valor com BDI =>		450,64
				Quant. =>	5,0000000	Preço Total =>		2.253,20
10.26	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74176/001	SINAPI	REGISTRO GAVETA 3/4" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	112,06	112,06
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6100000	21,25	12,96
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6100000	28,23	17,22
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0940000	2,98	0,28
Insumo	00006005	SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4 " (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	81,60	81,60
				MO sem LS =>	20,28	LS =>		0,00
				Valor do BDI =>	22,41	Valor com BDI =>		134,47
				Quant. =>	39,0000000	Preço Total =>		5.244,33

10.27	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74175/001	SINAPI	REGISTRO GAVETA 1" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	130,42	130,42
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6100000	21,25	12,96
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6100000	28,23	17,22
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,1200000	2,98	0,35
Insumo	00006013	SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1 " (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	99,89	99,89
				MO sem LS =>	20,28	LS =>		0,00
				Valor do BDI =>	26,08	Valor com BDI =>		156,50
				Quant. =>	10,0000000	Preço Total =>		1.565,00

10.28	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74174/001	SINAPI	REGISTRO GAVETA 1.1/2" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	192,81	192,81
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9500000	21,25	20,18
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9500000	28,23	26,81
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,1880000	2,98	0,56
Insumo	00006015	SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1 1/2 " (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	145,26	145,26
				MO sem LS =>	31,59	LS =>		0,00
				Valor do BDI =>	38,56	Valor com BDI =>		231,37
				Quant. =>	12,0000000	Preço Total =>		2.776,44

10.29	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3698	ORSE	Engate em aço inox (ligação flexível), DECA 4607C, 30 cm ou similar	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	42,26	42,26
Composição Auxiliar	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,1000000	3,73	0,37
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,1500000	0,22	0,03
Insumo	00002696/S	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	19,13	1,91
Insumo	00011683/S	ORSE	Engate / rabicho flexivel inox 1/2" x 30 cm	Material	un	1,0000000	39,95	39,95
				MO sem LS =>	1,91	LS =>		0,00
				Valor do BDI =>	8,45	Valor com BDI =>		50,71
				Quant. =>	18,0000000	Preço Total =>		912,78

10.30	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00038190	SINAPI	DUCHA / CHUVEIRO METALICO, DE PAREDE, ARTICULAVEL, COM DESVIADOR E DUCHA MANUAL 5500W	Material	UN	1,0000000	380,89	380,89
				MO sem LS =>	0,00	LS =>		0,00
				Valor do BDI =>	76,17	Valor com BDI =>		457,06
				Quant. =>	16,0000000	Preço Total =>		7.312,96

10.31	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1151	SEINFRA	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	UN	1,0000000	72,80	72,80
Insumo	I0043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,5000000	19,10	9,55

Insumo	I0797	SEINFRA	CHUVEIRO-DUCHA CROMADO 1/2"	Material	UN	1,0000000	51,41	51,41	
Insumo	I1180	SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	0,2800000	0,36	0,10	
Insumo	I2320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,5000000	23,48	11,74	
				MO sem LS =>	21,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,29
				Valor do BDI =>	14,56			Valor com BDI =>	87,36
						Quant. =>	4,0000000	Preço Total =>	349,44

10.32	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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	102,15	102,15	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4467000	28,23	12,61	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1407000	21,20	2,98	
Insumo	00001368	SINAPI	CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V)	Material	UN	1,0000000	86,50	86,50	
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	2,98	0,06	
				MO sem LS =>	10,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,74
				Valor do BDI =>	20,43			Valor com BDI =>	122,58
						Quant. =>	5,0000000	Preço Total =>	612,90

10.33	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	99635	SINAPI	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	381,60	381,60	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9249000	21,25	19,65	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9249000	28,23	26,10	
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0192000	10,99	0,21	
Insumo	00010228	SINAPI	VALVULA DE DESCARGA METALICA, BASE 1 1/2 " E ACABAMENTO METALICO CROMADO	Material	UN	1,0000000	335,64	335,64	
				MO sem LS =>	30,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	30,75
				Valor do BDI =>	76,32			Valor com BDI =>	457,92
						Quant. =>	23,0000000	Preço Total =>	10.532,16

10.34	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00012613	SINAPI	TUBO DE DESCARGA, TIPO BENGALA, PARA LIGACAO CAIXA DE DESCARGA - EMBUTIR, PVC, 40 MM X 150 CM	Material	UN	1,0000000	15,09	15,09	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	3,01			Valor com BDI =>	18,10
					Quant. =>	23,0000000	Preço Total =>		416,30

10.35	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	103013	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO, DE BRONZE, PÉ COM CRIVOS, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	118,43	118,43	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1316000	21,25	2,79	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1316000	28,23	3,71	
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0096000	10,99	0,10	
Insumo	00010236	SINAPI	VALVULA DE RETENCAO DE BRONZE, PE COM CRIVOS, EXTREMIDADE COM ROSCA, DE 1 1/2", PARA FUNDO DE POÇO	Material	UN	1,0000000	111,83	111,83	
				MO sem LS =>	4,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,36
				Valor do BDI =>	23,68			Valor com BDI =>	142,11
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	142,11

10.36	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	99620	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	137,17	137,17	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1485000	21,25	3,15	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1485000	28,23	4,19	
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0132000	10,99	0,14	
Insumo	00010410	SINAPI	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 1", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	Material	UN	1,0000000	129,69	129,69	
				MO sem LS =>	4,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,93
				Valor do BDI =>	27,43			Valor com BDI =>	164,60
						Quant. =>	1,0000000	Preco Total =>	164,60

10.37	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CR06	Próprio	Tampa de ferro fundido 30x30cm, fornecimento e instalação	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	354,17	354,17	
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	2,0000000	3,66	7,32	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,0000000	3,80	7,60	
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	2,0000000	19,72	39,44	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	2,0000000	12,23	24,46	
Insumo	IS02	Próprio	Tampa de ferro fundido articulado 30x30cm	Equipamento	UND	1,0000000	275,35	275,35	
				MO sem LS =>	63,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	63,90
				Valor do BDI =>	70,83			Valor com BDI =>	425,00
						Quant. ==>	9,0000000	Preço Total ==>	3.825,00

10.38	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	388	ORSE	Tampa articulada de ferro fundido 60 x 60cm, inclusive instalação	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e	un	1,0000000	1.682,02	1.682,02	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,0000000	3,80	7,60	
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	2,0000000	3,66	7,32	
Insumo	2069	ORSE	Tampa de ferro fundido quadrada (600x600mm), carga max. 2000kg p/cx.inspeção	Material	un	1,0000000	1.601,54	1.601,54	
Insumo	00002436/S	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	19,13	38,26	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	13,65	27,30	
				MO sem LS =>	65,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	65,56
				Valor do BDI =>	336,40			Valor com BDI =>	2.018,42
						Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	4.036,84

10.39	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	10209	ORSE	Abracadeira metálica tipo "U" de 3/4" (26mm) com fixações, p/tubo galvanizado	Tubos e Conexões de Ferro Galvanizado	un	1,0000000	3,76	3,76	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0800000	3,80	0,30	
Composição Auxiliar	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,0800000	3,73	0,29	
Insumo	295	ORSE	Abracadeira tipo U, d=26mm (3/4") c/ fixações, p/ tubo galvanizado	Material	un	1,0000000	0,55	0,55	
Insumo	00002696/S	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	19,13	1,53	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	13,65	1,09	
				MO sem LS =>	2,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,62
				Valor do BDI =>	0,75			Valor com BDI =>	4,51
						Quant. =>	6,0000000	Preço Total =>	27,06

10.40	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	10209	ORSE	Abraçadeira metálica tipo "U" de 32mm com fixações, p/tubo galvanizado	Tubos e Conexões de Ferro Galvanizado	un	1,0000000	3,76	3,76	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0800000	3,80	0,30	
Composição Auxiliar	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,0800000	3,73	0,29	
Insumo	295	ORSE	Abraçadeira tipo U, d=26mm (3/4") c/ fixações, p/ tubo galvanizado	Material	un	1,0000000	0,55	0,55	
Insumo	00002696/S	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	19,13	1,53	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	13,65	1,09	
				MO sem LS =>	2,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,62
				Valor do BDI =>	0,75			Valor com BDI =>	4,51
						Quant. =>	13,0000000	Preço Total =>	58,63

10.41	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12869	ORSE	Abracadadeira metálica tipo "U" de 4" com fixações, p/tubo galvanizado	Tubos e Conexões de Ferro Galvanizado	un	1,0000000	7,85	7,85
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0800000	3,80	0,30
Composição Auxiliar	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,0800000	3,73	0,29
Insumo	00002436/S	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	19,13	1,53
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	13,65	1,09
Insumo	00039145/S	ORSE	Abracadadeira em aco para amarracao de eletrodutos, tipo u simples, com 4"	Material	un	1,0000000	4,64	4,64

MO sem LS =>	2,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,62
Valor do BDI =>	1,57			Valor com BDI =>	9,42
		Quant. =>	13,0000000	Preço Total =>	122,46

10.42	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12869	ORSE	Abraçadeira metálica tipo "U" de 50mm com fixações, p/tubo galvanizado	Tubos e Conexões de Ferro Galvanizado	un	1,0000000	7,85	7,85
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0800000	3,80	0,30
Composição Auxiliar	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,0800000	3,73	0,29
Insumo	00002436/S	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	19,13	1,53
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	13,65	1,09
Insumo	00039145/S	ORSE	Abraçadeira em aço para amarração de eletrodutos, tipo u simples, com 4"	Material	un	1,0000000	4,64	4,64
		MO sem LS =>	2,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,62	
		Valor do BDI =>	1,57			Valor com BDI =>	9,42	
				Quant. =>	20,0000000	Preço Total =>	188,40	

10.43	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12869	ORSE	Abraçadeira metálica tipo "U" de 85mm com fixações, p/tubo galvanizado	Tubos e Conexões de Ferro Galvanizado	un	1,0000000	7,85	7,85
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0800000	3,80	0,30
Composição Auxiliar	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,0800000	3,73	0,29
Insumo	00002436/S	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	19,13	1,53
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	13,65	1,09
Insumo	00039145/S	ORSE	Abraçadeira em aço para amarração de eletrodutos, tipo u simples, com 4"	Material	un	1,0000000	4,64	4,64
		MO sem LS =>	2,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,62	
		Valor do BDI =>	1,57			Valor com BDI =>	9,42	
				Quant. =>	8,0000000	Preço Total =>	75,36	

10.44	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95547	SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	60,53	60,53
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3162000	28,23	8,92
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0996000	21,20	2,11
Insumo	00011758	SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML	Material	UN	1,0000000	49,50	49,50
		MO sem LS =>	7,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,60	
		Valor do BDI =>	12,10			Valor com BDI =>	72,63	
				Quant. =>	32,0000000	Preço Total =>	2.324,16	

10.45	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4287	ORSE	Dispenser para toalha interfolhada	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	53,00	53,00
Composição Auxiliar	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,1500000	3,73	0,55
Insumo	3358	ORSE	Dispenser para toalha de papel interfolhada, em ABS	Material	Un	1,0000000	49,59	49,59
Insumo	00002696/S	ORSE	Encanador ou bombeiro hidráulico (horista)	Mão de Obra	h	0,1500000	19,13	2,86
		MO sem LS =>	2,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,86	
		Valor do BDI =>	10,60			Valor com BDI =>	63,60	
				Quant. =>	30,0000000	Preço Total =>	1.908,00	

10.46	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	190008	SBC	PORTA PAPEL HIGIENICO DE EMBUTIR CROMADO CRISMETAL 15X15CM	APARELHOS SANITARIOS	UN	1,0000000	120,50	120,50
Insumo	000050	SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material	KG	0,1000000	0,78	0,07
Insumo	000100	SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material	m³	0,0010000	113,17	0,11
Insumo	001100	SBC	CIMENTO DIRECIONAL BRANCO (SACO 1 QUILOGRAMA)	Material	KG	0,0500000	5,22	0,26
Insumo	004255	SBC	PORTA PAPEL HIGIENICO DE EMBUTIR CROMADO CRISMETAL	Material	UN	1,0000000	105,90	105,90
Insumo	099050	SBC	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,4710000	21,79	10,26
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,2830000	13,79	3,90

MO sem LS =>	14,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,16
Valor do BDI =>	24,10			Valor com BDI =>	144,60
		Quant. =>	23,0000000	Preço Total =>	3.325,80

10.47	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	44.03.040	CPOS/CDHU	Saboneteira de louça de embutir	44,03	UN	1,0000000	69,85	69,85
Insumo	B.02.000.02	CPOS/CDHU	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	Material	KG	0,1000000	0,61	0,06
Insumo	B.01.000.01	CPOS/CDHU	Pedreiro	Mão de Obra	H	0,3300000	22,61	7,46
Insumo	B.04.000.02	CPOS/CDHU	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	Material	m³	0,0010000	160,33	0,16
Insumo	B.02.000.02	CPOS/CDHU	Cimento branco comum (sacos de 20 kg)	Material	KG	0,0002000	2,87	0,00
Insumo	B.01.000.01	CPOS/CDHU	Servente	Mão de Obra	H	0,3300000	18,57	6,12
Insumo	O.10.000.06	CPOS/CDHU	Saboneteira de louça de embutir 15x15cm / 18x18cm, ref. Deca, Celite, Hervy ou equivalente	Material	UN	1,0000000	56,05	56,05

MO sem LS =>	13,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,58
Valor do BDI =>	13,97			Valor com BDI =>	83,82
		Quant. =>	17,0000000	Preço Total =>	1.424,94

10.48	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74217/002	SINAPI	HIDROMETRO 5,00M3/H, D=3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	LIPR - LIGAÇÕES PREDIAIS	UN	1,0000000	197,20	197,20
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	28,23	8,46
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0470000	2,98	0,14
Insumo	00012774	SINAPI	HIDROMETRO UNIJATO / MEDIDOR DE AGUA, DN 3/4", VAZAO MAXIMA DE 5 M3/H, PARA AGUA POTAVEL FRIA, RELOJOARIA PLANA, CLASSE B,	Material	UN	1,0000000	188,60	188,60

MO sem LS =>	6,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,03
Valor do BDI =>	39,44			Valor com BDI =>	236,64
		Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	236,64

11			INSTALAÇÕES MECÂNICAS E DE UTILIDADES					84.178,91
11.1			DUTOS E DRENOS					22.629,87
11.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO	M	1,0000000	4,69	4,69
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	22,22	0,64
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	29,35	0,85
Insumo	00001022	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1	Material	M	1,2434000	2,55	3,17
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	3,70	0,03

MO sem LS =>	0,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,97
Valor do BDI =>	0,93			Valor com BDI =>	5,62
		Quant. =>	22,6000000	Preço Total =>	127,01

11.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91929	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO	M	1,0000000	6,89	6,89
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0390000	22,22	0,86
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0390000	29,35	1,14
Insumo	00001021	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1	Material	M	1,2434000	3,91	4,86
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	3,70	0,03

MO sem LS =>	1,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,32
Valor do BDI =>	1,37			Valor com BDI =>	8,26
		Quant. =>	132,4000000	Preço Total =>	1.093,62

11.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97327	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA	INH1 - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	27,26	27,26
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0520000	21,25	1,10
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0520000	28,23	1,46
Insumo	00039662	SINAPI	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	Material	M	1,0211000	19,22	19,62

Insumo	00039738	SINAPI	TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO, DN 1/4" (6 MM), E= 9 MM, COEFICIENTE DE	Material	M	1,0211000	4,98	5,08	
				MO sem LS =>	1,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,72
				Valor do BDI =>	5,45			Valor com BDI =>	32,71
						Quant. =>	16,9000000	Preco Total =>	552,79

11.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97328	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	45,78	45,78	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0570000	21,25	1,21	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0570000	28,23	1,60	
Insumo	00039664	SINAPI	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	Material	M	1,0211000	29,57	30,19	
Insumo	00039741	SINAPI	TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO, DN 3/8" (10 MM), E= 19 MM, COEFICIENTE DE	Material	M	1,0211000	12,52	12,78	
				MO sem LS =>	1,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,88
				Valor do BDI =>	9,15		Valor com BDI =>		54,93
						Quant. =>	154,9000000	Preço Total =>	8.508,65

11.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97328	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	45,78	45,78	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0570000	21,25	1,21	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0570000	28,23	1,60	
Insumo	00039664	SINAPI	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	Material	M	1,0211000	29,57	30,19	
Insumo	00039741	SINAPI	TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO, DN 3/8" (10 MM), E= 19 MM, COEFICIENTE DE	Material	M	1,0211000	12,52	12,78	
				MO sem LS =>	1,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,88
				Valor do BDI =>	9,15			Valor com BDI =>	54,93
					Quant. =>	138,0000000	Preço Total =>	7.580,34	

11.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	103978	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	22,79	22,79	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2240000	21,25	4,76	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2240000	28,23	6,32	
Insumo	00009874	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 40 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	11,11	11,65	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0261000	2,33	0,06	
				MO sem LS =>	7,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,44
				Valor do BDI =>	4,55			Valor com BDI =>	27,34
						Quant. =>	128,8000000	Preço Total =>	3.521,39

11.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	103961	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 X 75 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	29,73	29,73	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1300000	21,25	2,76	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1300000	28,23	3,66	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0306000	60,78	1,85	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0550000	68,86	3,78	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0291000	2,33	0,06	
Insumo	00000830	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 85 X 75 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	17,62	17,62	
				MO sem LS =>	4,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,31
				Valor do BDI =>	5,94			Valor com BDI =>	35,67
						Quant. =>	24,0000000	Preço Total =>	856,08

11.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103980	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	15,92	15,92
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1920000	21,25	4,08
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1920000	28,23	5,42
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0118000	60,78	0,71

Insumo	00003535	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 40 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,66	4,66	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0140000	68,86	0,96	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0427000	2,33	0,09	
				MO sem LS =>	6,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,38
				Valor do BDI =>	3,18			Valor com BDI =>	19,10
						Quant. =>	19,0000000	Preço Total =>	362,90

11.1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104011	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	22,58	22,58	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2560000	21,25	5,44	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2560000	28,23	7,22	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0176000	60,78	1,06	
Insumo	00007141	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	7,28	7,28	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0210000	68,86	1,44	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0641000	2,33	0,14	
				MO sem LS =>	8,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,51
				Valor do BDI =>	4,51			Valor com BDI =>	27,09
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	27,09

11.2			AR CONDICIONADO CENTRAL					61.549,04	
11.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	103247	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	2.726,84	2.726,84	
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3334000	27,40	63,93	
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3334000	22,40	52,26	
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	10,0000000	0,94	9,40	
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	9,0000000	0,61	5,49	
Insumo	00011976	SINAPI	CHUMBADOR, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	Material	UN	6,0000000	1,39	8,34	
Insumo	00013246	SINAPI	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	Material	UN	4,0000000	0,52	2,08	
Insumo	00037591	SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	Material	UN	2,0000000	23,08	46,16	
Insumo	00042425	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO A (SELO PROCEL), GAS HFC, 32000 BTU/H	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	1,0000000	2.539,18	2.539,18	
				MO sem LS =>	75,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	75,43
				Valor do BDI =>	545,36			Valor com BDI =>	3.272,20
						Quant. =>	6,0000000	Preço Total =>	19.633,20

11.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	103253	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 24000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	5.412,42	5.412,42	
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,6335000	27,40	72,15	
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,6335000	22,40	58,99	
Insuno	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	10,0000000	0,94	9,40	
Insuno	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	9,0000000	0,61	5,49	
Insuno	00011976	SINAPI	CHUMBADOR, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	Material	UN	6,0000000	1,39	8,34	
Insuno	00013246	SINAPI	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	Material	UN	4,0000000	0,52	2,08	
Insuno	00037591	SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	Material	UN	2,0000000	23,08	46,16	
Insuno	00043184	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 24000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO A (SELO PROCEL), GAS HFC, 32000 BTU/H	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	1,0000000	5.209,81	5.209,81	
				MO sem LS =>	85,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	85,13
				Valor do BDI =>	1.082,48			Valor com BDI =>	6.494,90
						Quant. =>	6,0000000	Preço Total =>	38.969,40

11.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103244	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 9000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	2.455,37	2.455,37
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3334000	27,40	63,93
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3334000	22,40	52,26

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	10,0000000	0,94	9,40	
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	9,0000000	0,61	5,49	
Insumo	00011976	SINAPI	CHUMBADOR, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	Material	UN	6,0000000	1,39	8,34	
Insumo	00013246	SINAPI	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	Material	UN	4,0000000	0,52	2,08	
Insumo	00037591	SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	Material	UN	2,0000000	23,08	46,16	
Insumo	00042424	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 9000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO A (SELO PROCEL), GAS HFC, COM 220V/60HZ	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	1,0000000	2.267,71	2.267,71	
				MO sem LS =>	75,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	75,43
				Valor do BDI =>	491,07	Valor com BDI =>		2.946,44	
				Quant. =>		1,0000000	Preço Total =>		2.946,44

12			VENTILAÇÃO MECÂNICA					16.922,94	
12.1			REDE DE DUTOS					14.192,80	
12.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	10180	ORSE	Duto em chapa galvanizada nº18 com diam=300mm, para sistema exaustão (obra: Mercado de Lagarto)	Diversos	m	1,0000000	325,17	325,17	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,5000000	3,80	5,70	
Composição Auxiliar	10605	ORSE	Encargos Complementares - Montador	Provisórios	h	1,0000000	4,33	4,33	
Insumo	10925	ORSE	Duto em chapa galvanizada nº 18 com diam=300mm, p/sistema exaustão	Material	m	1,0000000	260,73	260,73	
Insumo	00002437/S	ORSE	Montador de maquinas (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	33,94	33,94	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,5000000	13,65	20,47	
				MO sem LS =>	54,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	54,41
				Valor do BDI =>	65,03			Valor com BDI =>	390,20
						Quant. =>	8,0000000	Preço Total =>	3.121,60

12.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	10180	ORSE	Duto em chapa galvanizada nº18 com diam=400mm, para sistema exaustão (obra: Mercado de Lagarto)	Diversos	m	1,0000000	325,17	325,17	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,5000000	3,80	5,70	
Composição Auxiliar	10605	ORSE	Encargos Complementares - Montador	Provisórios	h	1,0000000	4,33	4,33	
Insumo	10925	ORSE	Duto em chapa galvanizada nº 18 com diam=300mm, p/sistema exaustão	Material	m	1,0000000	260,73	260,73	
Insumo	00002437/S	ORSE	Montador de maquinas (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	33,94	33,94	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,5000000	13,65	20,47	
				MO sem LS =>	54,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	54,41
				Valor do BDI =>	65,03			Valor com BDI =>	390,20
						Quant. =>	16,0000000	Preço Total =>	6.243,20

12.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	10182	ORSE	Curva 90º em chapa galvanizada nº18, diam=300mm, p/sistema exaustão (obra: Mercado de Lagarto)	Diversos	un	1,0000000	560,82	560,82	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,80	3,80	
Composição Auxiliar	10605	ORSE	Encargos Complementares - Montador	Provisórios	h	0,8000000	4,33	3,46	
Insumo	10927	ORSE	Curva 90º em chapa galvanizada nº18, diam=300mm, p/sistema exaustão	Material	un	1,0000000	521,99	521,99	
Insumo	00002701/S	ORSE	Instalador de tubulacoes - tubos/equipamentos (horista)	Mão de Obra	h	0,8000000	22,40	17,92	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	13,65	13,65	
				MO sem LS =>	31,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,57
				Valor do BDI =>	112,16			Valor com BDI =>	672,98
						Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	1.345,96

12.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10182	ORSE	Curva 90º em chapa galvanizada nº18, diam=400mm, p/sistema exaustão (obra: Mercado de Lagarto)	Diversos	un	1,0000000	560,82	560,82
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,80	3,80
Composição Auxiliar	10605	ORSE	Encargos Complementares - Montador	Provisórios	h	0,8000000	4,33	3,46
Insumo	10927	ORSE	Curva 90º em chapa galvanizada nº18, diam=300mm, p/sistema exaustão	Material	un	1,0000000	521,99	521,99
Insumo	00002701/S	ORSE	Instalador de tubulacoes - tubos/equipamentos (horista)	Mão de Obra	h	0,8000000	22,40	17,92
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	13,65	13,65

MO sem LS =>	31,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,57
Valor do BDI =>	112,16			Valor com BDI =>	672,98
		Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	1.345,96

12.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	09.12.010	FDE	EXAUSTOR DN 150MM VAZAO 280 M3HORA COM VENEZIANA AUTOFECHANTE INCLUSIVE DUTO EXAUSTAO USO EXCLUSIVO PADRAO	Aparelhos eletricos	UN	1,0000000	890,04	890,04
Insumo	1.01.15	FDE	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	2,0000000	19,58	39,16
Insumo	1.01.16	FDE	AJUDANTE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	2,0000000	16,08	32,16
Insumo	2.67.46	FDE	PARAFUSO AUTO-ATARRACHANTE 4,8X25MM	Material	UN	8,0000000	0,18	1,44
Insumo	2.67.78	FDE	BUCHA NYLON TIPO S-6 (CENTO)	Material	UN	0,0800000	19,21	1,53
Insumo	4.75.10	FDE	EXAUSTOR AXIAL DN 15 CM VAZAO 280M3XHORA COM GRELHA ACABAMENTO	Material	UN	1,0000000	467,23	467,23
Insumo	4.75.11	FDE	GRELHA DN 150MM ACABAMENTO SAIDA DE EXAUSTAO	Material	UN	1,0000000	57,52	57,52
Insumo	4.75.12	FDE	DUTO FLEXIVEL ALUMINIO DN 150MM PARA EXAUSTOR	Material	M	4,0000000	69,99	279,96
Insumo	6.26.82	FDE	FITA ABRAÇADEIRA 19MM X 0,40MM GALVANIZADA	Material	M	6,0000000	1,84	11,04

MO sem LS =>	71,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	71,32
Valor do BDI =>	178,00			Valor com BDI =>	1.068,04
		Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	2.136,08

12.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
12.2.1			EQUIPAMENTOS AUXILIARES					2.336,56
Composição	8445	ORSE	Coifa em aço inox com filtro 120x70x25cm, Multinox ou similar	Aparelhos, Utensílios e Equipamentos Elétricos	un	1,0000000	1.947,14	1.947,14
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,5000000	3,80	5,70
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,0000000	3,67	3,67
Insumo	8600	ORSE	Coifa em aço inox com filtro, dim=120x70x25cm, Multinox ou similar	Material	un	1,0000000	1.898,17	1.898,17
Insumo	00004750/S	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	19,13	19,13
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,5000000	13,65	20,47

MO sem LS =>	39,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	39,60
Valor do BDI =>	389,42			Valor com BDI =>	2.336,56
		Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	2.336,56

12.3			ACESSÓRIOS					393,58	
12.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4847	ORSE	Mão-de-obra para implantação de estrutura U3	Serviços em Redes de Energia Elétrica e		un	1,0000000	29,82	29,82
Insumo	55	ORSE	Unidade de Serviço padrao Energisa	Serviços		us	1,9700000	15,14	29,82
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	5,96			Valor com BDI =>	35,78
						Quant. =>	11,0000000	Preço Total =>	393,58

13			INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL					7.018,43	
13.1			TUBULAÇÕES DE AÇO CARBONO E CONEXÕES DE FERRO MALEÁVEL					3.991,05	
13.1.1			TUBOS					2.613,78	
13.1.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92689	SINAPI	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO SOLDADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS -	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	49,73	49,73	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1140000	21,25	2,42	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1140000	28,23	3,21	
Composição Auxiliar	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1140000	35,57	4,05	
Insumo	00013127	SINAPI	TUBO AÇO CARBONO SEM COSTURA 1/2", E= *2,77 MM, SCHEDULE 40, *1,27 KG/M	Material	M	1,0390000	38,55	40,05	
				MO sem LS =>	6,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,72
				Valor do BDI =>	9,94			Valor com BDI =>	59,67
						Quant. =>	18,0000000	Preço Total =>	1.074,06

13.1.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
----------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	92690	SINAPI	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO SOLDADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS -	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	71,29	71,29			
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1960000	21,25	4,16			
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1960000	28,23	5,53			
Composição Auxiliar	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1960000	35,57	6,97			
Insuno	00021150	SINAPI	TUBO ACO CARBONO SEM COSTURA 3/4", E= "2.87 MM, SCHEDULE 40, *1,69 KG/M	Material	M	1,0390000	52,58	54,63			
					MO sem LS =>	11,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,56	
					Valor do BDI =>	14,25				Valor com BDI =>	85,54
					Quant. =>		18,0000000	Preço Total =>		1.539,72	

13.1.2			TÉ						139,22
13.1.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CR07	Próprio	Tê de redução NPT classe 300, roscável, diâmetro 3/4"x1/2" , fornecimento e instalação	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UND	1,0000000	58,01	58,01	
Composição Auxiliar	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,7000000	3,73	2,61	
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	Mão de Obra	H	0,7000000	19,72	13,80	
Insumo	IS03	Próprio	Tê de redução NPT classe 300, roscável, diâmetro 3/4"x1/2"	Equipamento	UND	1,0000000	41,60	41,60	
				MO sem LS =>	13,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,80
				Valor do BDI =>	11,60			Valor com BDI =>	69,61
				Quant. ==>		2,0000000	Preço Total ==>		139,22

13.1.3			REDUÇÃO						172,26
13.1.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92953	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 3/4" X 1/2", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS -	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	23,93	23,93	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2970000	21,25	6,31	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2970000	28,23	8,38	
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0110000	10,99	0,12	
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,0030000	40,27	0,12	
Insumo	00012406	SINAPI	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4" X 1/2"	Material	UN	1,0000000	9,00	9,00	
				MO sem LS =>	9,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,87
				Valor do BDI =>	4,78	Valor com BDI =>			28,71
				Quant. =>		3,0000000	Preço Total =>		86,13

13.1.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92953	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 3/4" X 1/2", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS -	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	23,93	23,93		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2970000	21,25	6,31		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2970000	28,23	8,38		
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0110000	10,99	0,12		
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,0030000	40,27	0,12		
Insumo	00012406	SINAPI	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4" X 1/2"	Material	UN	1,0000000	9,00	9,00		
					MO sem LS =>	9,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,87
					Valor do BDI =>	4,78	Valor com BDI =>			28,71
						Quant. =>	3,0000000	Preço Total =>	86,13	

13.1.4			NIPLE						387,12
13.1.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	10887	ORSE	Fornecimento e assentamento de niple redução latão 3/4" npt x 1/2" npt, p/instalação de gás	Tubos e Conexões de Ferro Galvanizado	un	1,0000000	32,70	32,70	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	3,80	0,76	
Composição Auxiliar	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,2000000	3,73	0,74	
Insumo	11835	ORSE	Niple redução latão 3/4" npt x 1/2" npt, p/instalação de gás	Material	un	1,0000000	24,65	24,65	
Insumo	00002696/S	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	19,13	3,82	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	13,65	2,73	
				MO sem LS =>	6,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,55
				Valor do BDI =>	6,54	Valor com BDI =>			39,24

Quant. => 8,0000000 Preço Total => 313,92

13.1.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	10888	ORSE	Fornecimento e assentamento de niple redução latão 1/2" npt x 1/4" npt, p/instalação de gás	Tubos e Conexões de Ferro Galvanizado	un	1,0000000	30,50	30,50	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	3,80	0,76	
Composição Auxiliar	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,2000000	3,73	0,74	
Insumo	11836	ORSE	Niple redução latão 1/2" npt x 1/4" npt, p/instalação de gás	Material	un	1,0000000	22,45	22,45	
Insumo	00002696/S	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	19,13	3,82	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	13,65	2,73	
				MO sem LS =>	6,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,55
				Valor do BDI =>	6,10			Valor com BDI =>	36,60
						Quant. ==>	2,0000000	Preço Total ==>	73,20

13.1.5			MEIA LUVA					55,02	
13.1.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	G0223	SEINFRA	Meia luva com assento para solda NPT classe 300, diâmetro 3/4"	Material		UN	1,0000000	22,93	22,93
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	4,58			Valor com BDI =>	27,51
						Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	55,02

13.1.6			UNIÃO						54,81
13.1.6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit		Total
Composição	9991	ORSE	União 1/2" x 1/8" NPT para instalação de gás	Equipamentos e Acessórios para	un	1,0000000	15,23		15,23
Composição Auxiliar	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,0300000	3,73		0,11
Insumo	10408	ORSE	União 1/2"x1/8" NPT (instalações gás)	Material	un	1,0000000	14,55		14,55
Insumo		ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,0300000	19,13		0,57
	00002696/S			MO sem LS =>	0,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,57
				Valor do BDI =>	3,04			Valor com BDI =>	18,27
						Quant. =>	3,0000000	Preço Total =>	54,81

13.1.7			COTOVELO					293,36	
13.1.7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	G0165	SEINFRA	Joelho 90º NPT classe 300, diâmetro 3/4"	Material		UN	1,0000000	39,35	39,35
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	7,87			Valor com BDI =>	47,22
						Quant. =>	3,0000000	Preço Total =>	141,66

13.1.7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	G0164	SEINFRA	Joelho 90º NPT classe 300, diâmetro 1/2"	Material	UN	1,0000000	25,29	25,29	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	5,05		Valor com BDI =>		30,34
						Quant. =>	5,0000000	Preço Total =>	151,70

13.1.8			VÁLVULA						193,32
13.1.8.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10340	ORSE	Válvula de esfera 3/4" NPT	Equipamentos e Acessórios para Provisórios		un	1,0000000	40,28	40,28
Composição Auxiliar	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios		h	0,0300000	3,73	0,11
Insumo	11113	ORSE	Válvula de esfera 3/4" NPT	Material		un	1,0000000	39,60	39,60
Insumo	00002696/S	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra		h	0,0300000	19,13	0,57
				MO sem LS =>	0,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,57
				Valor do BDI =>	8,05			Valor com BDI =>	48,33
						Quant. =>	4,0000000	Preço Total =>	193,32

13.1.9			TAMPÃO					82,16	
13.1.9.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	G0050	SEINFRA	Tampão NPT classe 300 diametro 3/4"	Material	UN	1,0000000	27,97	27,97	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	5,59			Valor com BDI =>	33,56
					Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>		33,56

13.1.9.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	G0049	SEINFRA	Tampão NPT classe 300 diametro 1/4"	Material	UN	1,0000000	20,25	20,25	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	4,05			Valor com BDI =>	24,30
						Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	48,60

13.2			EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS					3.027,38	
13.2.1			PIG TAIL					136,72	
13.2.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	7838	ORSE	Pig Tail ou chicote flexível de cobre, B-190, para condução de gás	Equipamentos e Acessórios para	un	1,0000000	56,97	56,97	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1500000	3,80	0,57	
Composição Auxiliar	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,1500000	3,73	0,55	
Insumo	7548	ORSE	Pig Tail ou chicote flexível de cobre, B-190, para condução de gás	Material	un	1,0000000	50,95	50,95	
Insumo	00002696/S	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,1500000	19,13	2,86	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1500000	13,65	2,04	
				MO sem LS =>	4,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,90
				Valor do BDI =>	11,39			Valor com BDI =>	68,36
						Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	136,72

13.2.2			REGULADOR					2.534,13	
13.2.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	9092	ORSE	Regulador de alta pressão, d=28mm, tipo Fisher, classe 300, 1º estágio (instalação gás)	Equipamentos e Acessórios para	un	1,0000000	731,93	731,93	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5000000	3,80	1,90	
Composição Auxiliar	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,5000000	3,73	1,86	
Insumo	9376	ORSE	Regulador alta pressão tipo Fisher, 28mm, classe 300, 1º estagio	Material	un	1,0000000	711,79	711,79	
Insumo	00002696/S	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	19,13	9,56	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	13,65	6,82	
				MO sem LS =>	16,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,38
				Valor do BDI =>	146,38			Valor com BDI =>	878,31
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	878,31

13.2.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	9093	ORSE	Regulador de baixa pressão, d=15mm, tipo Fisher, classe 300, 2º estágio (instalação gás)	Equipamentos e Acessórios para	un	1,0000000	689,93	689,93	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5000000	3,80	1,90	
Composição Auxiliar	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,5000000	3,73	1,86	
Insumo	9377	ORSE	Regulador baixa pressão tipo Fisher, 15mm, classe 300, 2º estagio	Material	un	1,0000000	669,79	669,79	
Insumo	00002696/S	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	19,13	9,56	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	13,65	6,82	
				MO sem LS =>	16,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,38
				Valor do BDI =>	137,98			Valor com BDI =>	827,91
						Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	1.655,82

13.2.3			REGISTRO					106,86
13.2.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	103029	SINAPI	REGISTRO OU REGULADOR DE GAS DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	44,53	44,53	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1102000	21,25	2,34	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1102000	28,23	3,11	
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0106000	10,99	0,11	
Insumo	00011756	SINAPI	REGISTRO OU REGULADOR DE GAS COZINHA, VAZAO DE 2 KG/H, 2,8 KPA	Material	UN	1,0000000	38,97	38,97	
				MO sem LS =>	3,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,65
				Valor do BDI =>	8,90			Valor com BDI =>	53,43
						Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	106,86

13.2.4			MANÔMETRO					222,61	
13.2.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	8980	ORSE	Manômetro 0 a 300 psi, conexão 1/4" BSP - fornecimento e instalação	Diversos	un	1,0000000	185,51	185,51	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,0000000	3,80	7,60	
Composição Auxiliar	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	2,0000000	3,73	7,46	
Insumo		ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	19,13	38,26	
	00002696/S								
Insumo		ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	13,65	27,30	
	00006111/S								
Insumo		ORSE	Manometro com caixa em aço pintado, escala *10" kgf/cm2 (*10" bar), diametro nominal de *63" mm, conexao de 1/4"	Material	un	1,0000000	104,89	104,89	
	00012899/S								
				MO sem LS =>	65,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	65,56
				Valor do BDI =>	37,10			Valor com BDI =>	222,61
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	222,61

13.2.5			BRAÇADEIRA					27,06	
13.2.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	10209	ORSE	Abraçadeira metálica tipo "U" de 3/4" (26mm) com fixações, p/tubo galvanizado	Tubos e Conexões de Ferro Galvanizado	un	1,0000000	3,76	3,76	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0800000	3,80	0,30	
Composição Auxiliar	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,0800000	3,73	0,29	
Insumo	295	ORSE	Abraçadeira tipo U, d=26mm (3/4") c/ fixações, p/ tubo galvanizado	Material	un	1,0000000	0,55	0,55	
Insumo	00002696/S	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	19,13	1,53	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	13,65	1,09	
				MO sem LS =>	2,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,62
				Valor do BDI =>	0,75			Valor com BDI =>	4,51
						Quant. =>	6,0000000	Preço Total =>	27,06

14			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)					64.313,68	
14.1			CAPTORES					49.310,91	
14.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	824	ORSE	Pára-raio tipo Franklin 350mm, latão cromado, para descida 1 cabo, c/suporte e conectores p/cabo terra, inclusive mastro aço galv 3mx2" e base	Pára-raios	un	1,0000000	764,23	764,23	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	5,0000000	3,80	19,00	
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	5,0000000	3,66	18,30	
Insumo	1665	ORSE	Pára-raios tipo Franklin 350mm, latão cromado, descida 1 cabo (ou similar)	Material	cj	1,0000000	62,00	62,00	
Insumo	1689	ORSE	Parafuso de fixação com bucha plástica 8 mm	Material	cj	4,0000000	0,96	3,84	
Insumo	3250	ORSE	Conector split bolt para cabo de cobre nu #35 mm2	Material	Un	3,0000000	13,80	41,40	
Insumo	9482	ORSE	Conjunto de estais 2" para mastro d=2" (pára-raio)	Material	un	1,0000000	139,90	139,90	
Insumo	00002436/S	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	5,0000000	19,13	95,65	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	5,0000000	13,65	68,25	
Insumo	00007572/S	ORSE	Suporte isolador reforçado diametro nominal 5/16", com rosca soberba e bucha	Material	un	3,0000000	8,78	26,34	
Insumo	00007696/S	ORSE	Tubo aço galvanizado com costura, classe media, dn 2", e = "3,65" mm, peso "5,10" kg/m (nbr 5580)	Material	m	3,0000000	74,28	222,84	
Insumo	00010956/S	ORSE	Base para mastro de para-raios diametro nominal 2"	Material	un	1,0000000	66,71	66,71	
				MO sem LS =>	163,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	163,90
				Valor do BDI =>	152,84			Valor com BDI =>	917,07
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	917,07

14.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96973	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO	M	1,0000000	67,01	67,01	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2484000	22,22	5,51	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2484000	29,35	7,29	
Composição Auxiliar	98463	SINAPI	SUPORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO	UN	0,6667000	25,40	16,93	
Insumo	00000863	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1,0500000	35,51	37,28	
				MO sem LS =>	15,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,46
				Valor do BDI =>	13,40		Valor com BDI =>		80,41
						Quant. =>	600,0000000	Preço Total =>	48.246,00

14.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00041420	SINAPI	MINICAPTOR, EM AÇO GALVANIZADO A FOGO, FIXACAO COM ROSCA SOBERBA OU MECANICA, H=600 MM X DN=10 MM	Material	UN	1,0000000	10,27	10,27	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,05			Valor com BDI =>	12,32
						Quant. =>	12,0000000	Preço Total =>	147,84

14.2			CONECTORES E TERMINAIS						3.429,82
14.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	681	ORSE	Conector para haste de aterramento 5/8" - fornecimento e assentamento - Rev 02 (10/2021)	Pontos de Suprimento de Telefone	un	1,0000000	6,13	6,13	
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,0500000	3,66	0,18	
Insumo	664	ORSE	Conector p/ haste de aterramento 5/8"	Material	un	1,0000000	5,00	5,00	
Insumo	00002436/S	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,0500000	19,13	0,95	
				MO sem LS =>	0,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,95
				Valor do BDI =>	1,22			Valor com BDI =>	7,35
						Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	14,70

14.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	7928	ORSE	Terminal de compressão para cabo de 35 mm2 - fornecimento e instalação	Interligações até Quadro Geral - Fios e Cabos	un	1,0000000	4,19	4,19	
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,0560000	3,66	0,20	
Insumo	7880	ORSE	Alicate de compressão para terminais de compressão de cabos com seção até 120mm2	Serviços	h	0,0560000	2,67	0,14	
Insumo	00001577/S	ORSE	Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 35 mm2, 1 furo e 1 compressao, para parafuso de fixacao m8	Material	un	1,0000000	2,78	2,78	
Insumo	00002436/S	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,0560000	19,13	1,07	
				MO sem LS =>	1,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,07
				Valor do BDI =>	0,83		Valor com BDI =>		5,02
						Quant. =>	76,0000000	Preço Total =>	381,52

14.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	72272	SINAPI	CONECTOR PARAFUSO FENDIDO SPLIT-BOLT- PARA CABO DE 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO	UN	1,0000000	19,87	19,87	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	29,35	5,87	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	22,22	4,44	
Insumo	00011854	SINAPI	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 35 MM2	Material	UN	1,0000000	9,56	9,56	
				MO sem LS =>	6,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,79
				Valor do BDI =>	3,97		Valor com BDI =>		23,84
					Quant. =>	40,0000000	Preço Total =>		953,60

14.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7904	ORSE	Clips 3/8" para haste de aterramento galvanizada ref:TEL-5238 - Rev - 02	Fornecimento de Materiais para Redes de Energia	un	1,0000000	13,34	13,34
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	3,80	0,76
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,1000000	3,66	0,36
Insumo	7864	ORSE	Clips 3/8" , p/haste de aterramento galvanizada, ref:TEL-5238	Material	un	1,0000000	7,58	7,58
Insumo	00002436/S	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	19,13	1,91
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	13,65	2,73

MO sem LS =>	4,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,64
Valor do BDI =>	2,66			Valor com BDI =>	16,00
		Quant. =>	130,0000000	Preço Total =>	2.080,00

14.3 CABOS DE DESCIDAS									1.491,55
14.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92877	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,88	9,88	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0018000	21,85	0,03	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0125000	28,78	0,35	
Insuno	00043054	SINAPI	ACO CA-25, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, OU 25,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	8,56	9,50	
		MO sem LS =>	0,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,26		
		Valor do BDI =>	1,97			Valor com BDI =>	11,85		
		Quant. =>	125,8700000	Preço Total =>				1.491,55	

14.4 ELETRODOS DE TERRA									9.877,52
14.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92877	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,88	9,88	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0018000	21,85	0,03	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0125000	28,78	0,35	
Insuno	00043054	SINAPI	ACO CA-25, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, OU 25,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	8,56	9,50	
		MO sem LS =>	0,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,26		
		Valor do BDI =>	1,97			Valor com BDI =>	11,85		
		Quant. =>	159,1900000	Preço Total =>				1.886,40	

14.4.2									
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO	UN	1,0000000	87,14	87,14		
88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2484000	22,22	5,51		
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2484000	29,35	7,29		
00003379	SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO! HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, PARA SERVIDORES	Material	UN	1,0000000	74,34	74,34		
		MO sem LS =>	8,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,43		
		Valor do BDI =>	17,42			Valor com BDI =>	104,56		
		Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>				209,12	

14.4.3									
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
96974	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO	M	1,0000000	86,47	86,47		
88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3189000	22,22	7,08		
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3189000	29,35	9,35		
98463	SINAPI	SUPORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO	UN	0,6667000	25,40	16,93		
00000867	SINAPI	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1,0500000	50,59	53,11		
		MO sem LS =>	17,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,86		
		Valor do BDI =>	17,29			Valor com BDI =>	103,76		
		Quant. =>	75,0000000	Preço Total =>				7.782,00	

14.5 CAIXA DE INSPEÇÃO									203,88
14.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	42,48	42,48	
Composição Auxiliar	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	MOV/T - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0141000	249,54	3,51	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1384000	29,00	4,01	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1088000	21,20	2,30	
Insuno	00034643	SINAPI	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	Material	UN	1,0000000	32,66	32,66	
		MO sem LS =>	5,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,31		
		Valor do BDI =>	8,49			Valor com BDI =>	50,97		

Quant. => 4,0000000 Preço Total => 203,88

15			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					131.796,45	
15.1			BANCADAS DE PIAS E LAVATÓRIOS, PRATELEIRAS					131.796,45	
15.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CR14	Próprio	Bancadas e balcões em granito Cinza Andorinha- espessura 2cm, conforme o projeto	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m²	1,0000000	420,32	420,32	
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4900000	28,85	42,98	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9834000	21,20	20,84	
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6.10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	6,0000000	0,61	3,66	
Insumo	00004823	SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	0,5228000	51,54	26,94	
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0211000	105,12	2,21	
Insumo	00037590	SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MINIMA 60 KG, BRANCO	Material	UN	2,0000000	19,21	38,42	
Insumo	I1659	SEINFRA	GRANITO POLIDO CINZA E=2cm	Material	m²	1,0500000	271,69	285,27	
				MO sem LS =>	42,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	42,18
				Valor do BDI =>	84,06			Valor com BDI =>	504,38
						Quant. =>	43,5000000	Preço Total =>	21.940,53

15.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CR15	Próprio	Lavatórios em granito Cinza Andorinha, espessura 2cm, conforme o projeto	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m²	1,0000000	420,25	420,25	
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4900000	28,85	42,98	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9800000	21,20	20,77	
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	6,0000000	0,61	3,66	
Insumo	00004823	SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	0,5228000	51,54	26,94	
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0211000	105,12	2,21	
Insumo	00037590	SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MINIMA 60 KG, BRANCO	Material	UN	2,0000000	19,21	38,42	
Insumo	I1659	SEINFRA	GRANITO POLIDO CINZA E=2cm	Material	m²	1,0500000	271,69	285,27	
				MO sem LS =>	42,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	42,13
				Valor do BDI =>	84,05			Valor com BDI =>	504,30
						Quant. =>	10,5000000	Preço Total =>	5.295,15

15.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C.P.U 13	Próprio	ARMÁRIOS E ESCANINHOS EM GGRANITO CINZA ANDORINHA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M²	1,0000000	420,10	420,10	
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4900000	28,85	42,98	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9800000	21,20	20,77	
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	6,0000000	0,61	3,66	
Insumo	00004823	SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	0,5200000	51,54	26,80	
Insumo	00037590	SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MINIMA 60 KG, BRANCO	Material	UN	2,0000000	19,21	38,42	
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0210000	105,12	2,20	
Insumo	I1659	SEINFRA	GRANITO POLIDO CINZA E=2cm	Material	m²	1,0500000	271,69	285,27	
				MO sem LS =>	42,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	42,13
				Valor do BDI =>	84,02	Valor com BDI =>		504,12	
						Quant. =>	53,0000000	Preço Total =>	26.718,36

15.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CR16	Próprio	Prateleiras em granito Cinza Andorinha, espessura 2cm, conforme o projeto	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m²	1,0000000	420,32	420,32
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4900000	28,85	42,98
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9834000	21,20	20,84
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	6,0000000	0,61	3,66
Insumo	00004823	SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	0,5228000	51,54	26,94
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0211000	105,12	2,21
Insumo	00037590	SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MINIMA 60 KG, BRANCO	Material	UN	2,0000000	19,21	38,42
Insumo	I1659	SEINFRA	GRANITO POLIDO CINZA E=2cm	Material	m²	1,0500000	271,69	285,27

MO sem LS =>	42,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	42,18
Valor do BDI =>	84,06			Valor com BDI =>	504,38
		Quant. =>	35,7000000	Preço Total =>	18.006,36

15.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C.P.U 12	Próprio	RODAMÃO (RODABANCA) EM GRANITO CINZA ANDORINHA H=10CM	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	86,65	86,65
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,4200000	3,80	1,59
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,4200000	3,67	1,54
Composição Auxiliar	C2241	SEINFRA	RODAPÉ DE MÁRMORE H= 10cm	PISOS INTERNOS	M	1,0300000	38,50	39,65
Insumo	2684	ORSE	Argamassa industrializada Votomassa AC-II, ou similar kg	Material	kg	0,8400000	1,56	1,31
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,4200000	19,72	8,28
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,4200000	12,23	5,13
Insumo	00004823	SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	0,5230000	51,54	26,95
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0210000	105,12	2,20

MO sem LS =>	13,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,97
Valor do BDI =>	17,33			Valor com BDI =>	103,98
		Quant. =>	65,8000000	Preço Total =>	6.841,88

15.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C.P.U 12	Próprio	ACABAMENTO DE BORDAS EM BANCADAS E BALCOES CINZA ANDORINHARODABANCA) EM GRANITO CINZA ANDORINHA H=10CM	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	86,65	86,65
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,4200000	3,80	1,59
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,4200000	3,67	1,54
Composição Auxiliar	C2241	SEINFRA	RODAPÉ DE MÁRMORE H= 10cm	PISOS INTERNOS	M	1,0300000	38,50	39,65
Insumo	2684	ORSE	Argamassa industrializada Votomassa AC-II, ou similar kg	Material	kg	0,8400000	1,56	1,31
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,4200000	19,72	8,28
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,4200000	12,23	5,13
Insumo	00004823	SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	0,5230000	51,54	26,95
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0210000	105,12	2,20

MO sem LS =>	13,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,97
Valor do BDI =>	17,33			Valor com BDI =>	103,98
		Quant. =>	99,5000000	Preço Total =>	10.346,01

15.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7794	ORSE	Filete em granito Cinza Andorinha, 15cm, para acabamento	Revestimentos com Mármore e Granitos	m	1,0000000	111,27	111,27
Composição Auxiliar	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço 1-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0006000	532,27	0,31
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,80	1,14
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,3000000	3,67	1,10
Insumo	7502	ORSE	Filete em granito cinza andorinha h=15 cm m	Material	m	1,0300000	96,02	98,90
Insumo	00004750/S	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	19,13	5,73
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	13,65	4,09

MO sem LS =>	9,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,85
Valor do BDI =>	22,25			Valor com BDI =>	133,52
		Quant. =>	130,8000000	Preço Total =>	17.464,41

15.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7794	ORSE	Acabamento de prateleiras em granito Cinza Andorinha, 15cm, para acabamento	Revestimentos com Mármore e Granitos	m	1,0000000	111,27	111,27
Composição Auxiliar	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço 1-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0006000	532,27	0,31
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,80	1,14
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,3000000	3,67	1,10
Insumo	7502	ORSE	Filete em granito cinza andorinha h=15 cm m	Material	m	1,0300000	96,02	98,90
Insumo	00004750/S	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	19,13	5,73
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	13,65	4,09

MO sem LS =>	9,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,85
Valor do BDI =>	22,25			Valor com BDI =>	133,52
		Quant. =>	90,4000000	Preço Total =>	12.070,20

15.1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7794	ORSE	Acabamento de lavatórios em granito Cinza Andorinha, 15cm, para acabamento	Revestimentos com Mármore e Granitos	m	1,0000000	111,27	111,27
Composição Auxiliar	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço 1-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0006000	532,27	0,31
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,80	1,14
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,3000000	3,67	1,10
Insumo	7502	ORSE	Filete em granito cinza andorinha h=15 cm m	Material	m	1,0300000	96,02	98,90
Insumo	00004750/S	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	19,13	5,73
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	13,65	4,09

MO sem LS =>	9,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,85
Valor do BDI =>	22,25			Valor com BDI =>	133,52
		Quant. =>	19,2000000	Preço Total =>	2.563,58

15.1.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100875	SINAPI	BANCO ARTICULADO, EM ACO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	1.045,38	1.045,38
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2647000	28,23	35,70
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3985000	21,20	8,44
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	Material	UN	8,0000000	19,26	154,08
Insumo	00036215	SINAPI	BANCO ARTICULADO PARA BANHO, EM ACO INOX POLIDO, 70" CM X 45" CM	Material	UN	1,0000000	847,16	847,16

MO sem LS =>	30,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	30,42
Valor do BDI =>	209,07			Valor com BDI =>	1.254,45
		Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	2.508,90

15.1.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100873	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 90 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	281,21	281,21
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9485000	28,23	26,77
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2988000	21,20	6,33
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	Material	UN	6,0000000	19,26	115,56
Insumo	00036223	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 90 CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material	UN	1,0000000	132,55	132,55

MO sem LS =>	22,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,82
Valor do BDI =>	56,24			Valor com BDI =>	337,45
		Quant. =>	8,0000000	Preço Total =>	2.699,60

15.1.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100870	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 60 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	250,71	250,71
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9485000	28,23	26,77
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2988000	21,20	6,33
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	Material	UN	6,0000000	19,26	115,56
Insumo	00036218	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material	UN	1,0000000	102,05	102,05

MO sem LS =>	22,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,82
Valor do BDI =>	50,14			Valor com BDI =>	300,85
		Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	601,70

15.1.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	270802	AGETOP CIVIL	MASTROS PARA BANDEIRAS EM FERRO GALVANIZADO (ASSENTADOS/PINTADOS) - 3 UNIDADES	27	CJ	1,0000000	2.039,88	2.039,88
Insumo	2804	AGETOP CIVIL	AREIA GROSSA	Material	m³	0,0934000	152,69	14,26
Insumo	2386	AGETOP CIVIL	BRITA Nº 1	Material	m³	0,0579000	149,95	8,68
Insumo	2387	AGETOP CIVIL	BRITA Nº 0	Material	m³	0,0579000	159,70	9,24
Insumo	1215	AGETOP CIVIL	CIMENTO PORTLAND CPII-32	Material	Kg	26,4000000	0,65	17,16

Insumo	1970	AGETOP CIVIL	DILUENTE AGUARRÁS	Material	l	0,1659000	17,53	2,90
Insumo	1334	AGETOP CIVIL	DISCO DE CORTE DIAM. 5/8"- 10"	Material	un	0,0728000	10,53	0,76
Insumo	2246	AGETOP CIVIL	ELETRODO 2.5 OK	Material	Kg	0,0240000	29,55	0,70
Insumo	2788	AGETOP CIVIL	COMPRESSOR DE 1.5HP-70L-140LB COM PISTOLA DE RESERVATÓRIO SUPERIOR E MANGUEIRA (MANUTENÇÃO E DEPRECIACÃO DO	Material	un	0,0186000	2,50	0,04
Insumo	1264	AGETOP CIVIL	DISCO DE DESBASTE 7/8" PARA CONCRETO/FERRO (1/4" X 7")	Material	un	0,0500000	14,03	0,70
Insumo	2073	AGETOP CIVIL	DILUENTE NR 938 SUMARE/ DILUENTE NR410 RENNER OU EQUIVALENTE	Material	l	0,0128000	24,40	0,31
Insumo	2947	AGETOP CIVIL	FABRICAÇÃO / MONTAGEM	Material	un	1,0000000	533,65	533,65
Insumo	1672	AGETOP CIVIL	LIXA PARA FERRO Nº 100	Material	un	0,4176000	3,04	1,26
Insumo	2417	AGETOP CIVIL	MASSA PLASTICA	Material	Kg	0,4000000	33,27	13,30
Insumo	2467	AGETOP CIVIL	PRIMER SUPER-GALVITE	Material	l	0,1285000	41,92	5,38
Insumo	2212	AGETOP CIVIL	ZARCAO/CROMATO DE ZINCO	Material	l	0,2984000	41,57	12,40
Insumo	2055	AGETOP CIVIL	TINTA ESMALTE	Material	l	0,2529000	31,08	7,86
Insumo	0004	AGETOP CIVIL	PEDREIRO	Mão de Obra	h	1,5559000	20,23	31,47
Insumo	0018	AGETOP CIVIL	PINTOR	Mão de Obra	h	1,6781000	20,23	33,94
Insumo	H682	AGETOP CIVIL	TUBO FERRO GALVANIZADO 2"	Material	m	18,0000000	73,19	1.317,42
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	h	0,6345000	13,86	8,79
Insumo	0005	AGETOP CIVIL	SERVENTE	Mão de Obra	h	1,5559000	12,64	19,66

MO sem LS => 93,86 LS => 0,00 MO com LS => 93,86

Valor do BDI => 407,97 Valor com BDI => 2.447,85

Quant. => 1,0000000 Preço Total => 2.447,85

15.1.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12329	ORSE	Quadro escolar em fórmica branca com moldura sobre chapa de MDF cru 6mm	Alambrados e Gradis	m²	1,0000000	334,20	334,20
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,5000000	3,80	9,50
Composição Auxiliar	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	3,0000000	3,71	11,13
Composição Auxiliar	10553	ORSE	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	1,5000000	3,87	5,80
Insumo	1623	ORSE	Moldura de madeira 10 x 1.5 cm	Material	m	2,1800000	25,37	55,30
Insumo	2424	ORSE	Verniz poliuretano Verniz poliuretano - galão de 3,6 l	Material	l	0,5000000	32,36	16,18
Insumo	8384	ORSE	Chapa em MDF cru esp: 6mm	Material	m²	1,2100000	20,26	24,51
Insumo	00001213/S	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	3,0000000	19,13	57,39
Insumo	00001338/S	ORSE	Chapa de laminado melaminico, liso brilhante, de 1,25 x 3,08 metros, espessura = 0,8 milímetros	Material	m²	1,0500000	75,93	79,72
Insumo	00001339/S	ORSE	Cola a base de resina sintetica para chapa de laminado melaminico e outros	Material	kg	0,1000000	76,13	7,61
Insumo	00003767/S	ORSE	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	Material	un	0,6000000	0,95	0,57
Insumo	00004783/S	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	1,5000000	19,13	28,69
Insumo	00005067/S	ORSE	Prego de aço polido com cabeça 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,2000000	18,43	3,68
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,5000000	13,65	34,12

MO sem LS => 120,20 LS => 0,00 MO com LS => 120,20

Valor do BDI => 66,84 Valor com BDI => 401,04

Quant. => 3,0000000 Preço Total => 1.203,12

15.1.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	8387	ORSE	Remoção de bancada de granito (ou marmore)	Demolições / Remoções	m²	1,0000000	20,86	20,86
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,80	3,80
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,1500000	3,67	0,55
Insumo	00004750/S	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,1500000	19,13	2,86
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	13,65	13,65

MO sem LS => 16,51 LS => 0,00 MO com LS => 16,51

Valor do BDI => 4,17 Valor com BDI => 25,03

Quant. => 43,5000000 Preço Total => 1.088,80

16			CONSTRUÇÃO DO MURO DE FECHAMENTO E DRENAGEM					190.776,92
16.1			SERVIÇOS PRELIMINARES					281,60

16.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4816	ORSE	Locação de muro, inclusive execução de gabarito de madeira	Locação de Edificações	m	1,0000000	1,07	1,07
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0080000	3,80	0,03
Composição Auxiliar	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,0080000	3,71	0,02
Insumo	48	ORSE	Auxiliar topografia - T4 - Segundo grau completo - DNIT - Mês de ref.: 02/20	Mão de Obra	h	0,0040000	21,79	0,08
Insumo	70	ORSE	Topografo - T2 - Fonte DNIT - Mês de ref.: 02/20	Mão de Obra	h	0,0040000	36,96	0,14
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m³/m (angelim, louro)	Material	m	0,0180000	6,75	0,12
Insumo	00000345/S	ORSE	Arame galvanizado 18 bwg, d = 1,24mm (0,009 kg/m)	Material	kg	0,0040000	31,38	0,12
Insumo	00001213/S	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,0080000	19,13	0,15
Insumo	00005067/S	ORSE	Prego de aço polido com cabeça 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,0024000	18,43	0,04
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0080000	13,65	0,10
Insumo	00010567/S	ORSE	Tabua "2,5 x 23" cm em pinus, mista ou equivalente da região - bruta	Material	m	0,0220000	12,42	0,27

MO sem LS => 0,47 LS => 0,00 MO com LS => 0,47
 Valor do BDI => 0,21 Valor com BDI => 1,28
Quant. => 220,0000000 Preço Total => 281,60

16.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
16.2.1	96522	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	142,94	142,94
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6830000	29,00	48,80
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,4410000	21,20	94,14
				MO sem LS => 89,59 LS => 0,00 MO com LS => 89,59				
				Valor do BDI => 28,58 Valor com BDI => 171,52				
				Quant. => 4,6300000 Preço Total => 794,13				

16.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	41,58	41,58
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3390500	29,00	9,83
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1226500	21,20	2,60
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0690000	422,53	29,15
				MO sem LS => 12,78 LS => 0,00 MO com LS => 12,78				
				Valor do BDI => 8,31 Valor com BDI => 49,89				
				Quant. => 30,0000000 Preço Total => 1.496,70				

16.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	141	ORSE	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	1,0000000	12,42	12,42
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0700000	3,80	0,26
Composição Auxiliar	10555	ORSE	Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	0,0700000	3,64	0,25
Insumo	82	ORSE	Aço ca-60 4,2 a 9,5 mm	Material	kg	1,0000000	8,97	8,97
Insumo	00000378/S	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0700000	19,13	1,33
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0700000	13,65	0,95
Insumo	00039017/S	ORSE	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao "4,2 a 12,5" mm, cobrimento 20 mm	Material	un	0,4000000	0,22	0,08
Insumo	00039315/S	ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento "20" mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	0,4000000	0,35	0,14
Insumo	00043132/S	ORSE	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	0,0200000	22,00	0,44
				MO sem LS => 2,28 LS => 0,00 MO com LS => 2,28				
				Valor do BDI => 2,48 Valor com BDI => 14,90				
				Quant. => 162,5600000 Preço Total => 2.422,14				

16.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	140	ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	1,0000000	13,35	13,35
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0800000	3,80	0,30
Composição Auxiliar	10555	ORSE	Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	0,0800000	3,64	0,29

Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	1,0000000	9,48	9,48	
Insumo	00000378/S	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	19,13	1,53	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	13,65	1,09	
Insumo	00039017/S	ORSE	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	Material	un	0,4000000	0,22	0,08	
Insumo	00039315/S	ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	0,4000000	0,35	0,14	
Insumo	00043132/S	ORSE	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	0,0200000	22,00	0,44	
				MO sem LS =>	2,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,62
				Valor do BDI =>	2,67	Valor com BDI =>		16,02	
						Quant. =>	470,5500000	Preço Total =>	7.538,21

16.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	517,04	517,04	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5333000	21,20	53,70	
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6046000	35,89	57,58	
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR -	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	CHP	0,8259000	2,10	1,73	
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR -	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	CHI	0,7787000	0,40	0,31	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JÁZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7558000	110,01	83,14	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	322,9777000	0,79	255,15	
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5872000	111,44	65,43	
				MO sem LS =>	77,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	77,08
				Valor do BDI =>	103,40	Valor com BDI =>		620,44	
						Quant. =>	0,3000000	Preço Total =>	186,13

16.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CR12	Próprio	Estaca a trado (broca) diametro = 15 cm, em concreto moldado in loco, exclusive ferragem	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m	1,0000000	37,26	37,26	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3645000	29,00	10,57	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4990000	21,20	10,57	
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.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0322500	500,08	16,12	
				MO sem LS =>	15,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,58
				Valor do BDI =>	7,45	Valor com BDI =>			44,71
						Quant. =>	99,0000000	Preço Total =>	4.426,29

16.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CR13	Próprio	Estaca a trado (broca) diametro = 30 cm, em concreto moldado in loco, exclusive ferragem	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m	1,0000000	103,17	103,17	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3300000	21,20	28,19	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1030000	29,00	31,98	
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.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0860000	500,08	43,00	
				MO sem LS =>	44,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	44,21
				Valor do BDI =>	20,63		Valor com BDI =>		123,80
						Quant. =>	12,0000000	Preço Total =>	1.485,60

16.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
16.3.1			SUPERESTRUTURA					33.391,73
Composição	141	ORSE	Aço ca - 60 ø 4,2 a 9,5mm	Armaduras Convencionais	kg	1,0000000	12,42	12,42
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0700000	3,80	0,26
Composição Auxiliar	10555	ORSE	Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	0,0700000	3,64	0,25
Insumo	82	ORSE	Aço ca-60 4,2 a 9,5 mm	Material	kg	1,0000000	8,97	8,97
Insumo	00000378/S	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0700000	19,13	1,33
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0700000	13,65	0,95
Insumo	00039017/S	ORSE	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	Material	un	0,4000000	0,22	0,08
Insumo	00039315/S	ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	0,4000000	0,35	0,14
Insumo	00043132/S	ORSE	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	0,0200000	22,00	0,44

MO sem LS =>	2,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,28
Valor do BDI =>	2,48			Valor com BDI =>	14,90
		Quant. =>	262,4100000	Preço Total =>	3.909,90

16.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	140	ORSE	Aço ca - 50 ø 6,3 a 12,5mm	Armaduras Convencionais	kg	1,0000000	13,35	13,35
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0800000	3,80	0,30
Composição Auxiliar	10555	ORSE	Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	0,0800000	3,64	0,29
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	1,0000000	9,48	9,48
Insumo	00000378/S	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	19,13	1,53
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	13,65	1,09
Insumo	00039017/S	ORSE	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	Material	un	0,4000000	0,22	0,08
Insumo	00039315/S	ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	0,4000000	0,35	0,14
Insumo	00043132/S	ORSE	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	0,0200000	22,00	0,44
		MO sem LS =>	2,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,62	
		Valor do BDI =>	2,67			Valor com BDI =>	16,02	
		Quant. =>	628,3500000	Preço Total =>	10.066,16			

16.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10354	ORSE	Fornecimento e instalação de rodapé de poliestireno, com pvc, Santa Luzia, ref. 480, branco, 15 cm	Soleiras e Rodapés	m	1,0000000	49,61	49,61
Insumo	11134	ORSE	Rodapé de poliestireno, com pvc, Santa Luzia, ref. 480, branco, 15 cm - fornecimento e instalação	Material	m	1,0000000	49,61	49,61
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
		Valor do BDI =>	9,92			Valor com BDI =>	59,53	
		Quant. =>	150,0000000	Preço Total =>	8.929,50			

16.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92423	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	69,41	69,41
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1380000	21,75	3,00
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7520000	28,64	21,53
Composição Auxiliar	92263	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,1880000	158,62	29,82
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0100000	6,71	0,06
Insumo	00040271	SINAPI	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	Equipamento	MES	0,1960000	16,07	3,14
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	MES	0,3930000	16,80	6,60
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	6,18	4,85
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0190000	21,92	0,41
		MO sem LS =>	23,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,54	
		Valor do BDI =>	13,88			Valor com BDI =>	83,29	
		Quant. =>	65,0400000	Preço Total =>	5.417,18			

16.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94964	SINAPI	Concreto fck = FCK = 20MPa, traço 1:2,7:3 (cimento/ areia média/ brita 1), preparo mecanico com betoneira 400l	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	517,04	517,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5333000	21,20	53,70
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6046000	35,89	57,58
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR -	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	CHP	0,8259000	2,10	1,73
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR -	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	CHI	0,7787000	0,40	0,31
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7558000	110,01	83,14
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	322,9777000	0,79	255,15
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5872000	111,44	65,43
		MO sem LS =>	77,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	77,08	
		Valor do BDI =>	103,40			Valor com BDI =>	620,44	
		Quant. =>	8,1700000	Preço Total =>	5.068,99			

16.4			ALVENARIA					34.945,36	
16.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87472	SINAPI	Alvenaria com bloco cerâmico, esp=9cm	PARE - PAREDES/PAINES	m²	1,0000000	58,63	58,63	
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	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0104000	764,38	7,94	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5900000	29,00	17,11	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2950000	21,20	6,25	
Insumo	00037592	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, FUROS NA VERTICAL,, 9 X 19 X 39 CM (NBR 15270)	Material	UN	13,3500000	1,89	25,23	
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0094000	63,01	0,59	
Insumo	00034557	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material	M	0,7850000	1,93	1,51	
				MO sem LS =>	17,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,04
				Valor do BDI =>	11,72			Valor com BDI =>	70,35
						Quant. =>	479,6000000	Preço Total =>	33.739,86

16.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	72132	SINAPI	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1/2 VEZ (ESPESSURA 10CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO,	PARE - PAREDES/PAINES	m²	1,0000000	100,46	100,46	
Composição Auxiliar	87335	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0045600	680,20	3,10	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9000000	29,00	26,10	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9344000	21,20	19,80	
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	83,0000000	0,62	51,46	
				MO sem LS =>	30,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	30,50
				Valor do BDI =>	20,09			Valor com BDI =>	120,55
						Quant. =>	10,0000000	Preço Total =>	1.205,50

16.5			ESQUADRIAS METÁLICAS					30.877,49	
16.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	9072	ORSE	Portão em ferro, em gradil metálico, padrão belgo ou equivalente, de correr	Esquadrias de Alumínio	m²	1,0000000	892,20	892,20	
Composição Auxiliar	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0030000	532,27	1,59	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,5000000	3,80	5,70	
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,0000000	3,67	3,67	
Insumo	8855	ORSE	Roldana para portão de ferro de correr (inferior), d=3", com caixa	Material	un	1,0000000	41,64	41,64	
Insumo	9357	ORSE	Portão em gradil Belgo Nyloford 3D, de correr, soldado em quadro de tubo galv. 2" com cantoneira 3/4", montantes em tubo galvanizado 4", inclusive ferrolo e	Material	m²	1,0000000	800,00	800,00	
Insumo	00004750/S	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	19,13	19,13	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,5000000	13,65	20,47	
				MO sem LS =>	39,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	39,76
				Valor do BDI =>	178,44			Valor com BDI =>	1.070,64
					Quant. =>	17,7000000	Preço Total =>	18.950,32	

16.5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	10891	ORSE	Portão de abrir, 2 folhas, com quadro em tubo galvanizado 2", com barra quadrada de 3/4" na vertical e esticador redondo de 3/4", inclusive fechadura e	Esquadrias de Alumínio	m²	1,0000000	522,18	522,18	
Composição Auxiliar	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0300000	532,27	15,96	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,0000000	3,80	15,20	
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	4,0000000	3,67	14,68	
Insumo	11841	ORSE	Portão em barras de ferro vert. quadr. 3/4", com quadro de tubo galv. 2", montantes em tubo galvanizado de 4" e esticador redondo e=1/2", inclusive	Material	m²	1,0000000	345,22	345,22	
Insumo	00004750/S	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	19,13	76,52	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	13,65	54,60	
				MO sem LS =>	132,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	132,75
				Valor do BDI =>	104,43			Valor com BDI =>	626,61
						Quant. =>	4,7200000	Preço Total =>	2.957,59

16.5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3958	ORSE	Gradil de ferro em barras quadradas de aço 3/8" na vertical, espaçamento 10cm, e duas barras chatas de 1" x 1/4" na horizontal aplicadas nas duas faces,	Esquadrias de Ferro	m²	1,0000000	185,39	185,39
Composição Auxiliar	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0010000	532,27	0,53

Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,4000000	3,80	1,52	
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,4000000	3,67	1,46	
Insumo	3136	ORSE	Gradil de ferro em barras quadradas de aço de 3/8" na vertical, espaçamento 10cm, com duas barras chatas 1" x 1/4" na horizontal, aplicadas nas duas faces,	Material	m²	1,0000000	168,77	168,77	
Insumo	00004750/S	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	19,13	7,65	
Insumo		ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	13,65	5,46	
				MO sem LS =>	13,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,16
				Valor do BDI =>	37,07			Valor com BDI =>	222,46
						Quant. =>	40,3200000	Preço Total =>	8.969,58

16.6			DRENAGEM					4.984,33	
16.6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102993	SINAPI	CANALETA MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 60 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	DROP - DRENAGEM/BRAS DE	M	1,0000000	102,56	102,56	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5320000	29,00	15,42	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5320000	21,20	11,27	
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0045000	680,92	3,06	
Insuno	00010544	SINAPI	CALHA/CANALETA DE CONCRETO SIMPLES, TIPO MEIA CANA, DIAMETRO DE 60 CM, PARA AGUA PLUVIAL	Material	M	1,0300000	70,69	72,81	
				MO sem LS =>	17,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,88
				Valor do BDI =>	20,51			Valor com BDI =>	123,07
					Quant. =>	40,5000000	Preço Total =>		4.984,33

16.7			REVESTIMENTO					46.025,97	
16.7.1	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 COLHER DE PEDREIRO.	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE	m²	1,0000000	8,42	8,42	
Composição Auxiliar	87313	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0037000	601,26	2,22	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1724000	29,00	4,99	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0575000	21,20	1,21	
				MO sem LS =>	4,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,64
				Valor do BDI =>	1,68		Valor com BDI =>	10,10	
					Quant. =>	820.7200000	Preço Total =>	8.289,27	

16.7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	3316	ORSE	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,5 cm	Conversão InfoWOrc	m²	1,0000000	38,32	38,32	
Composição Auxiliar	3308	ORSE	Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço t-5 (1:2:8) - 1 saco cimento 50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 padiolas de areia dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confeção	Conversão InfoWOrc	m³	0,0250000	567,47	14,18	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	3,80	2,28	
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,6000000	3,67	2,20	
Insuno	00004750/S	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	19,13	11,47	
Insuno	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	13,65	8,19	
				MO sem LS =>	21,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,02
				Valor do BDI =>	7,66			Valor com BDI =>	45,98
						Quant. =>	820.7200000	Preço Total =>	37.736.70

16.8			PINTURA					21.921,24	
16.8.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88489	SINAPI	Pintura acrílica externa em paredes	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	13,02	13,02	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1631000	30,49	4,97	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0544000	21,20	1,15	
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2285000	30,24	6,90	
				MO sem LS =>	3,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,95
				Valor do BDI =>	2,60		Valor com BDI =>		15,62
					Quant. =>	820,7200000	Preço Total =>		12.819,64

16.8.2								
16.8.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRILICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	3,98	3,98	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0666000	30,49	2,03	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0222000	21,20	0,47	
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1666000	8,89	1,48	
				MO sem LS =>	1,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,60
				Valor do BDI =>	0,79			Valor com BDI =>	4,77
						Quant. =>	820,7200000	Preço Total =>	3.914,83

16.8.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	74145/001	SINAPI	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA, INCLUSO UMA DEMA0 DE FUNDO ANTICORROSIVO. UTILIZACAO DE	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	23,74	23,74	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2100000	30,49	6,40	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1100000	21,20	2,33	
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,1320000	40,27	5,31	
Insumo	00003768	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	Material	UN	0,5500000	2,82	1,55	
Insumo	00007288	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM FOSCO	Material	L	0,1760000	37,85	6,66	
Insumo	00005320	SINAPI	REMOVEDOR DE TINTA OLEO/ESMALTE VERNIZ	Material	L	0,0440000	33,99	1,49	
				MO sem LS =>	5,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,58
				Valor do BDI =>	4,74			Valor com BDI =>	28,48
						Quant. =>	182,1200000	Preço Total =>	5.186,77

17			SERVIÇOS FINAIS DE TODA A OBRA						3.187,66
17.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	2450	ORSE	Limpeza geral	Limpeza	m²	1,0000000	2,38	2,38	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000	3,80	0,38	
Insumo	1997	ORSE	Sabão em pó	Material	kg	0,0050000	10,48	0,05	
Insumo	2414	ORSE	Vassoura piaçava	Material	un	0,0500000	11,90	0,59	
Insumo	00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	13,65	1,36	
				MO sem LS =>	1,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,36
				Valor do BDI =>	0,47			Valor com BDI =>	2,85
						Quant. =>	1.118,4800000	Preço Total =>	3.187,66

Total sem BDI	1.564.009,18
Total do BDI	312.595,36
Total Geral	1.876.604,54

Cocos-BA, 29 de Novembro de 2024


Lucas Santos Alves
Engenheiro Civil
CREA: 3000111281-BA



Obra



RESTAURAÇÃO DA OBRA INACABADA CRECHE TIPO B, CONSTRUÇÃO DE MURO DE FECHAMENTO E DRENAGEM

Bancos

SINAPI - 07/2024 - Bahia; SBC - 07/2024 - Bahia;
ORSE - 07/2024 - Sergipe; SEINFRA - 028 - Ceará;
SUDECAP - 07/2024 - Minas Gerais; CPOS/CDHU -
06/2024 - São Paulo; FDE - 07/2024 - São Paulo;
AGETOP CIVIL - 06/2024 - Goiás

B.D.I.
20,00%

Encargos Sociais

Não Desonerado: embutido nos preços unitários dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.



Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00% 18.062,50	90,00% 16.256,25	10,00% 1.806,25				
2	ESTRUTURA DE CONCRETO	100,00% 27.682,51	90,00% 24.914,26	10,00% 2.768,25				
3	ARQUITETURA E ELEMENTOS DE URBANISMO	100,00% 870.495,32		25,00% 217.623,83	25,00% 217.623,83	25,00% 217.623,83	20,00% 174.099,06	5,00% 43.524,77
4	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ELETRONICAS - 220V	100,00% 191.388,06	15,00% 28.708,21	25,00% 47.847,02	40,00% 76.555,22	15,00% 28.708,21	5,00% 9.569,40	
5	INSTALAÇÕES DE REDE ESTRUTURADA	100,00% 69.378,06				35,00% 24.282,32	50,00% 34.689,03	15,00% 10.406,71
6	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	100,00% 5.666,67			40,00% 2.266,67	30,00% 1.700,00	20,00% 1.133,33	10,00% 566,67
7	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	100,00% 18.331,09			50,00% 9.165,55	50,00% 9.165,55		
8	ESGOTO SANITÁRIO	100,00% 57.114,52			50,00% 28.557,26	30,00% 17.134,36	15,00% 8.567,18	5,00% 2.855,73
9	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	100,00% 20.482,82			30,00% 6.144,85	50,00% 10.241,41	20,00% 4.096,56	
10	APARELHOS E ACESSÓRIOS HIDROSSANITÁRIOS	100,00% 99.808,00				50,00% 49.904,00	45,00% 44.913,60	5,00% 4.990,40
11	INSTALAÇÕES MECÂNICAS E DE UTILIDADES	100,00% 84.178,91		5,00% 4.208,95	50,00% 42.089,46	45,00% 37.880,51		
12	VENTILAÇÃO MECÂNICA	100,00% 16.922,94			50,00% 8.461,47	45,00% 7.615,32	5,00% 846,15	
13	INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL	100,00% 7.018,43				45,00% 3.158,29	50,00% 3.509,22	5,00% 350,92
14	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	100,00% 64.313,68		50,00% 32.156,84	30,00% 19.294,10	20,00% 12.862,74		

15	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	100,00% 131.796,45			20,00% 26.359,29	25,00% 32.949,11	35,00% 46.128,76	20,00% 26.359,29
16	CONSTRUÇÃO DO MURO DE FECHAMENTO E DRENAGEM	100,00% 190.776,92	4,13% 7.870,50	13,38% 25.518,44	18,61% 35.508,48	24,84% 47.391,47	28,91% 55.159,79	10,13% 19.328,24
16.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00% 281,60	100,00% 281,60					
16.2	FUNDAÇÃO	100,00% 18.349,20	40,00% 7.339,68	60,00% 11.009,52				
16.3	SUPERESTRUTURA	100,00% 33.391,73		30,00% 10.017,52	60,00% 20.035,04	10,00% 3.339,17		
16.4	ALVENARIA	100,00% 34.945,36		10,00% 3.494,54	40,00% 13.978,14	50,00% 17.472,68		
16.5	ESQUADRIAS METÁLICAS	100,00% 30.877,49				20,00% 6.175,50	60,00% 18.526,49	20,00% 6.175,50
16.6	DRENAGEM	100,00% 4.984,33	5,00% 249,22	20,00% 996,87	30,00% 1.495,30	40,00% 1.993,73	5,00% 249,22	
16.7	REVESTIMENTO	100,00% 46.025,97				40,00% 18.410,39	60,00% 27.615,58	
16.8	PINTURA	100,00% 21.921,24					40,00% 8.768,50	60,00% 13.152,74
17	SERVIÇOS FINAIS DE TODA A OBRA	100,00% 3.187,66						100,00% 3.187,66
Porcentagem			4,14%	17,69%	25,15%	26,68%	20,39%	5,95%
Custo			77.749,21	331.929,57	472.026,17	500.617,12	382.712,08	111.570,38
Porcentagem Acumulado			4,14%	21,83%	46,98%	73,66%	94,05%	100,0%
Custo Acumulado			77.749,21	409.678,78	881.704,96	1.382.322,07	1.765.034,15	1.876.604,54

Cocos-BA, 29 de Novembro de 2024


Lucas Santos Alves
Engenheiro Civil
CREA: 3000111281-BA

Rua Presidente Juscelino, 115, Centro, Cocos, Bahia, CEP 47.680-000 | Telefone: (77) 3489.1041

**RESTAURAÇÃO DA OBRA INACABADA CRECHE TIPO B,
CONSTRUÇÃO DE MURO DE FECHAMENTO E DRENAGEM**

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DO BDI

DESCRIÇÃO			VALORES DE REFERÊNCIA			BDI ADOTADO
			1° QUARTIL	3° QUARTIL	MÉDIO	
Seguro e Garantia (SG)			0,80%	1,00%	0,80%	0,80%
Risco (R)			0,97%	1,27%	1,27%	0,97%
Despesas Financeiras (DF)			0,59%	1,39%	1,23%	0,59%
Administração Central (AC)			3,00%	5,50%	4,00%	3,00%
Lucro (L)			6,16%	8,96%	7,40%	6,16%
Tributos (soma dos itens abaixo)			5,65%	8,65%	7,15%	6,80%
Desoneração da Folha de			-	-	-	0,00%
COFINS			3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
PIS			0,65%	0,65%	0,65%	0,65%
Base de Cálculo do ISS	50%	ISS	2,00%	5,00%	3,50%	3,15%
TOTAL			18,58%	30,33%	24,20%	20,00%

Fonte da composição, valores de referência e fórmula do BDI: Acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário

Os valores de BDI acima foram calculados com emprego da fórmula abaixo:

Onde:

AC = taxa de administração central;

DF = taxa das despesas financeiras;

SG = taxa de garantia e seguro do empreendimento;

I = taxa de incidência dos tributos/impostos (PIS, COFINS, ISS);

L = taxa de lucro/remuneração.

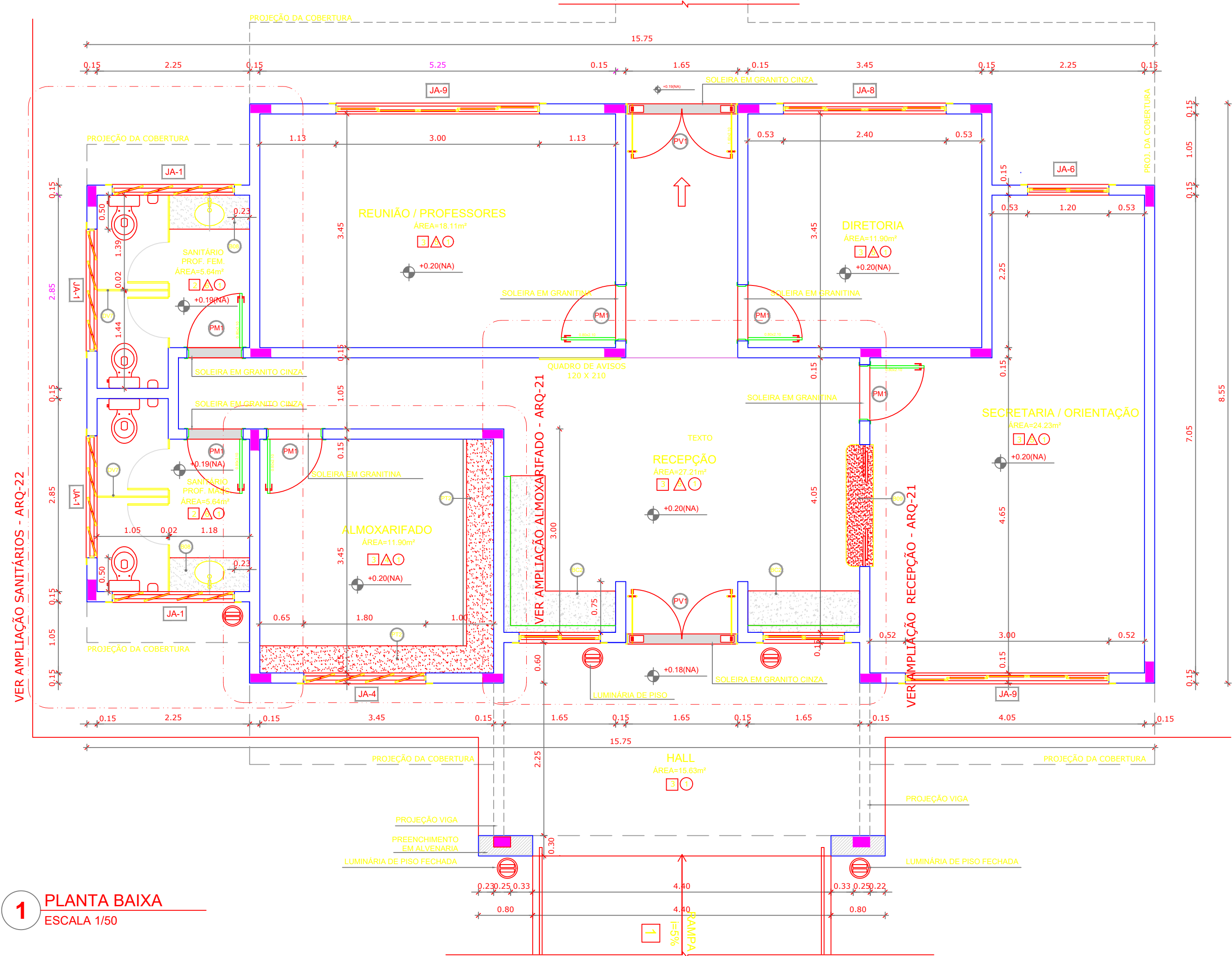
R = taxa de risco

$$BDI = \frac{(1+AC+SG+R).(1+DF).(1+L)}{(1-I)} - 1$$

Cocos-BA, 29 de Novembro de 2024


Lucas Santos Alves
Engenheiro Civil
CREA: 3000111281-BA

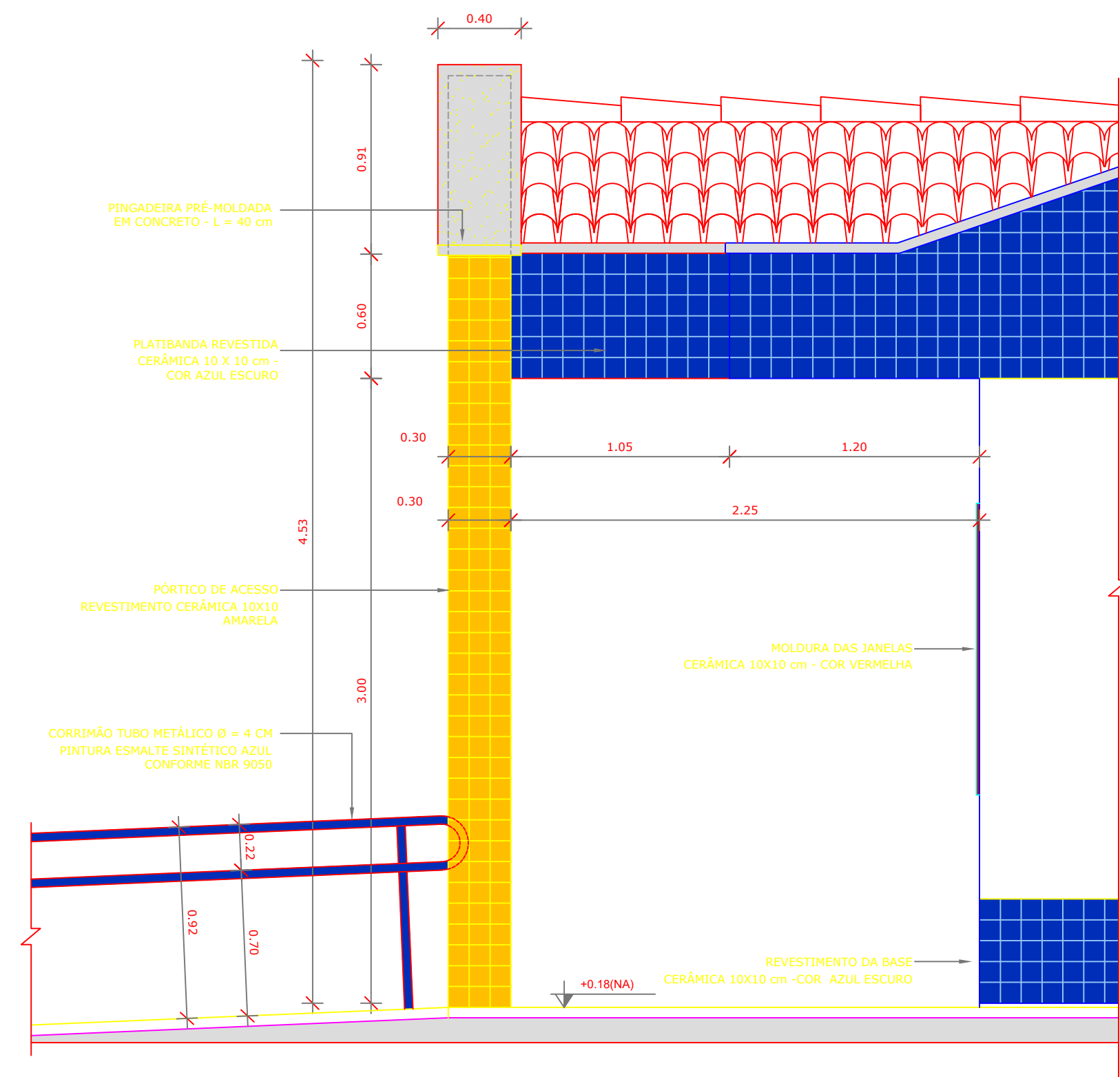
3 AMPLIAÇÃO FACHADA - ACESSO PRINCIPAL
ESCALA 1/50



1 PLANTA BAIXA
ESCALA 1/50

VER AMPLIAÇÃO SANITÁRIOS - ARQ-22

4 AMPLIAÇÃO FACHADA - ACESSO PRINCIPAL
ESCALA 1/25



NOTAS

- DIMENSÕES EM METROS;
- COTAS DE NÍVEL EM METROS;
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL;
- VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NAS PRANCHAS DE DETALHAMENTO;
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O CADerno DE ESPECIFICAÇÕES, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NOS DESENHOS;
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE AS DIMENSÕES DESENHADAS E AS DIMENSÕES INDICADAS NAS COTAS E NÍVEIS, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NAS INDICAÇÕES DE COTAS E NÍVEIS;
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE

REFERÊNCIAS:

- MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO;
- ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO PROJETO DE ARQUITETURA;
- PLANILHA DE QUANTITATIVOS;
- CADerno DE ENCARGOS

LEGENDA:

	INDICAÇÃO NÍVEIS PLANTA E CORTE		INDICAÇÃO DE VISTAS
	INDICAÇÃO DE CORTES		ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS
	INDICAÇÃO DE FACHADAS		INDICAÇÃO DE EIXOS
	INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS		INDICAÇÃO DE ELEMENTOS (BANCADAS, PRATELEIRAS E ETC.)

2 CROQUI DE REFERÊNCIA
ESCALA 1/500



PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO: : PREFEITURA MUNICIPAL DE COCOS-BA

ENDEREÇO: RUA 14 DE AGOSTO, PARQUE DE EXPOSIÇÃO

MUNICÍPIO – UF: COCOS-BA

PROPRIETÁRIO

LUCAS SANTOS ALVES, CREA: 300011281-BA

RESP. TÉCNICO CREA

AUTOR DO PROJETO

CAU

DLFO

CREA

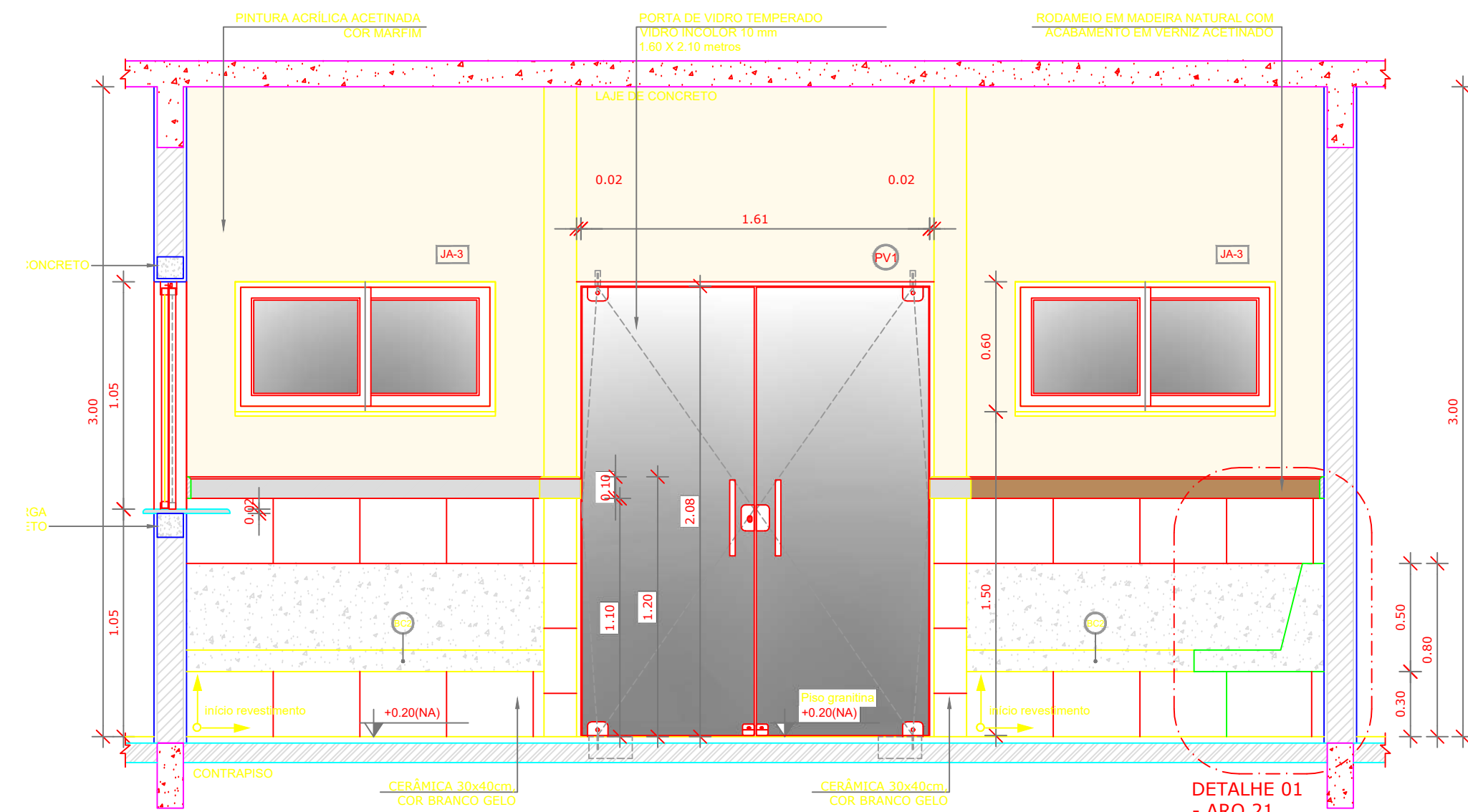
RA

Documento assinado digitalmente
LUCAS SANTOS ALVES
Cadastrado em 20/04/2024 às 12:24:48
Verifique em https://validar.dfd.gov.br/

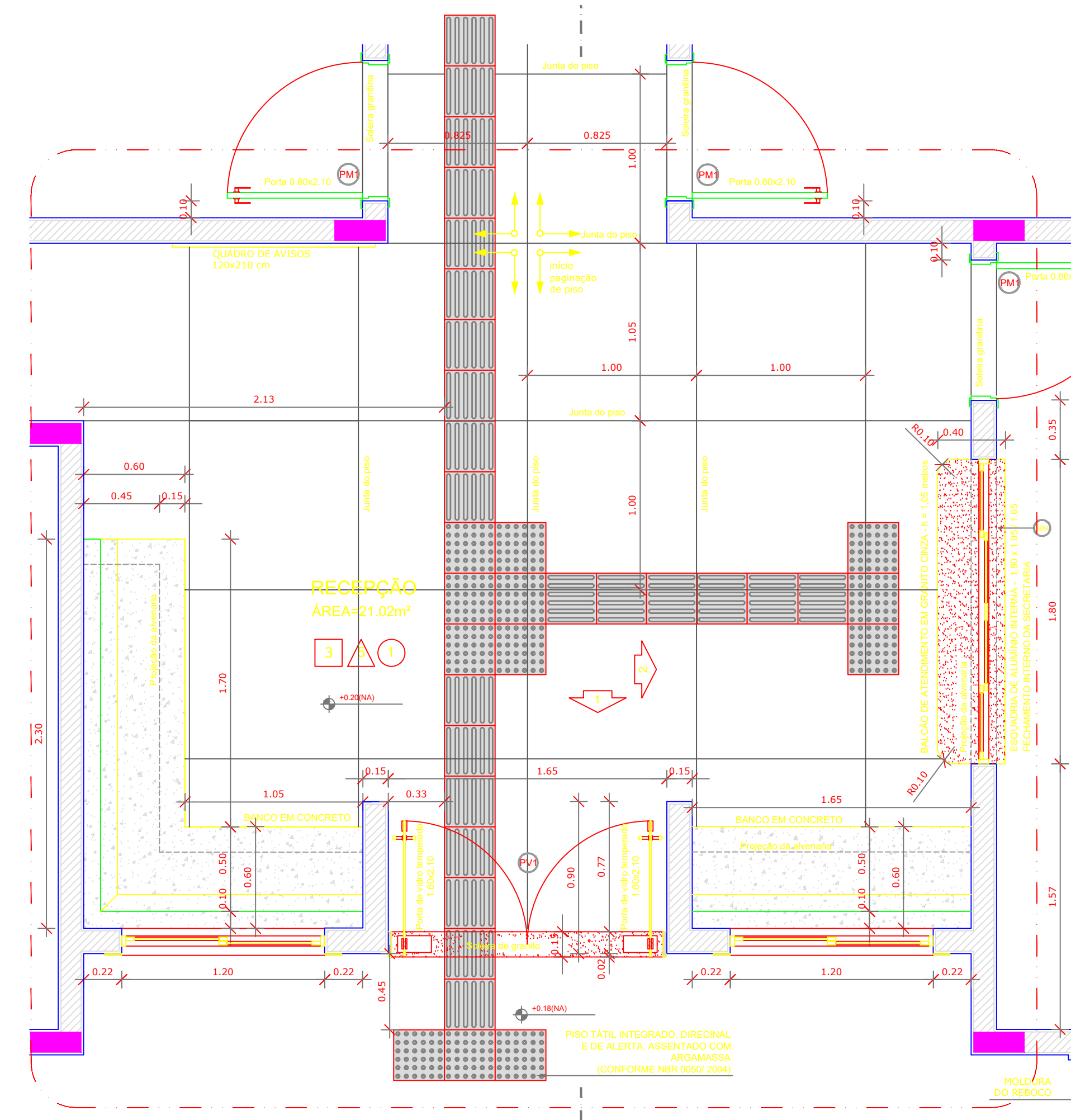
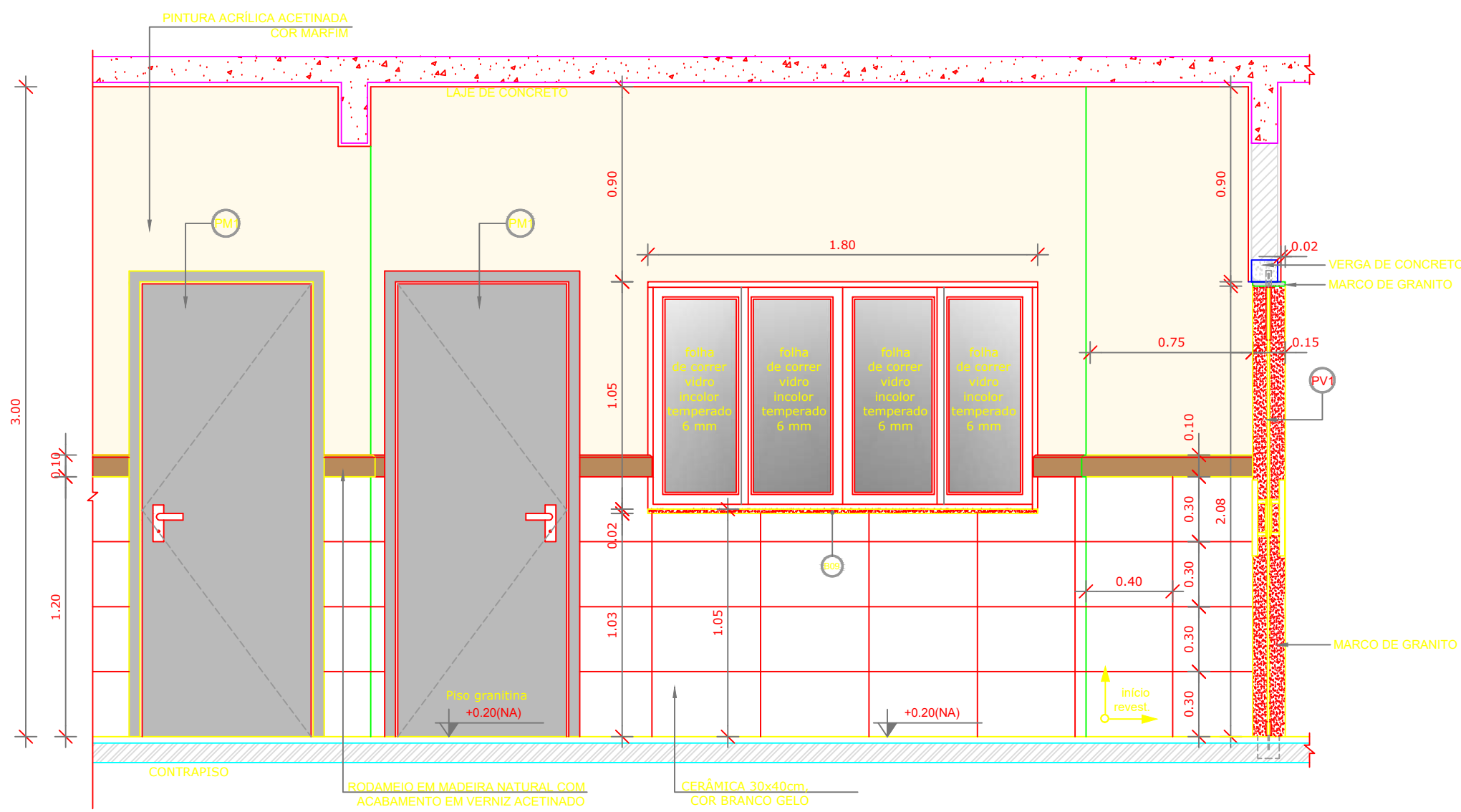
OBSERVAÇÕES:

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO B
PROJETO DE ARQUITETURA

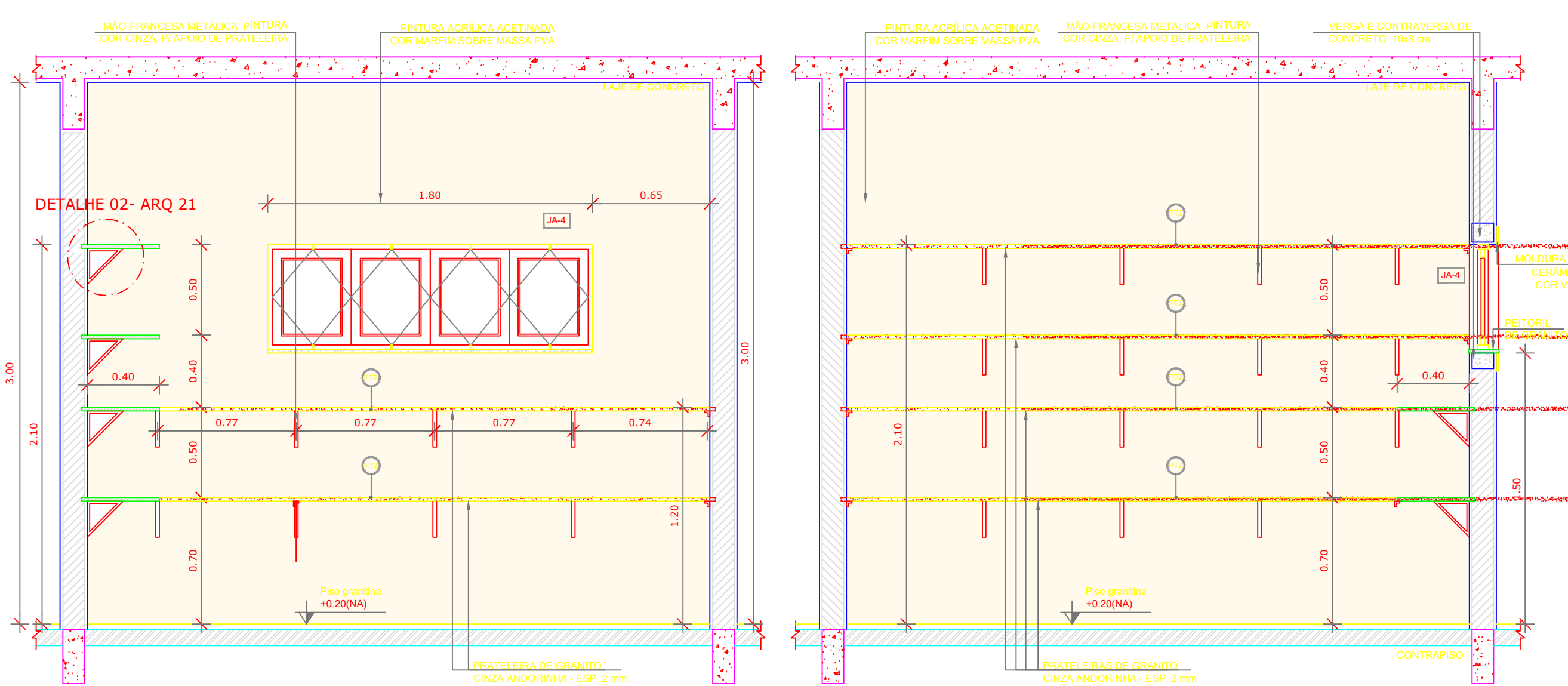
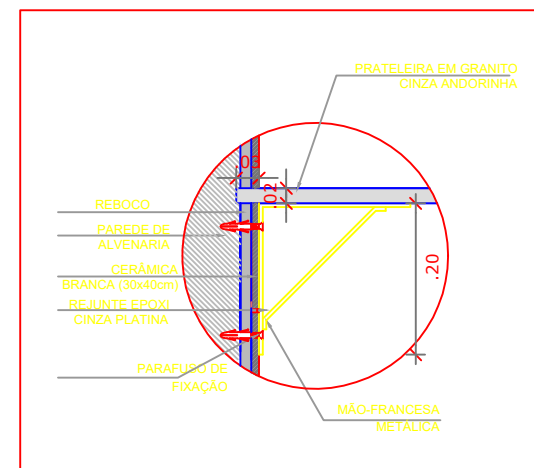
COORDENAÇÃO CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Eduacional	PLANTA BAIXA, QUADRO DE ESQUADRIAS	PE-AR
FORMATO DESENHO	REVISÃO R-01 R-02 R-03	ESCALA 1/75 DATA EMISSÃO 21/11/2024
		PRANCHA 01



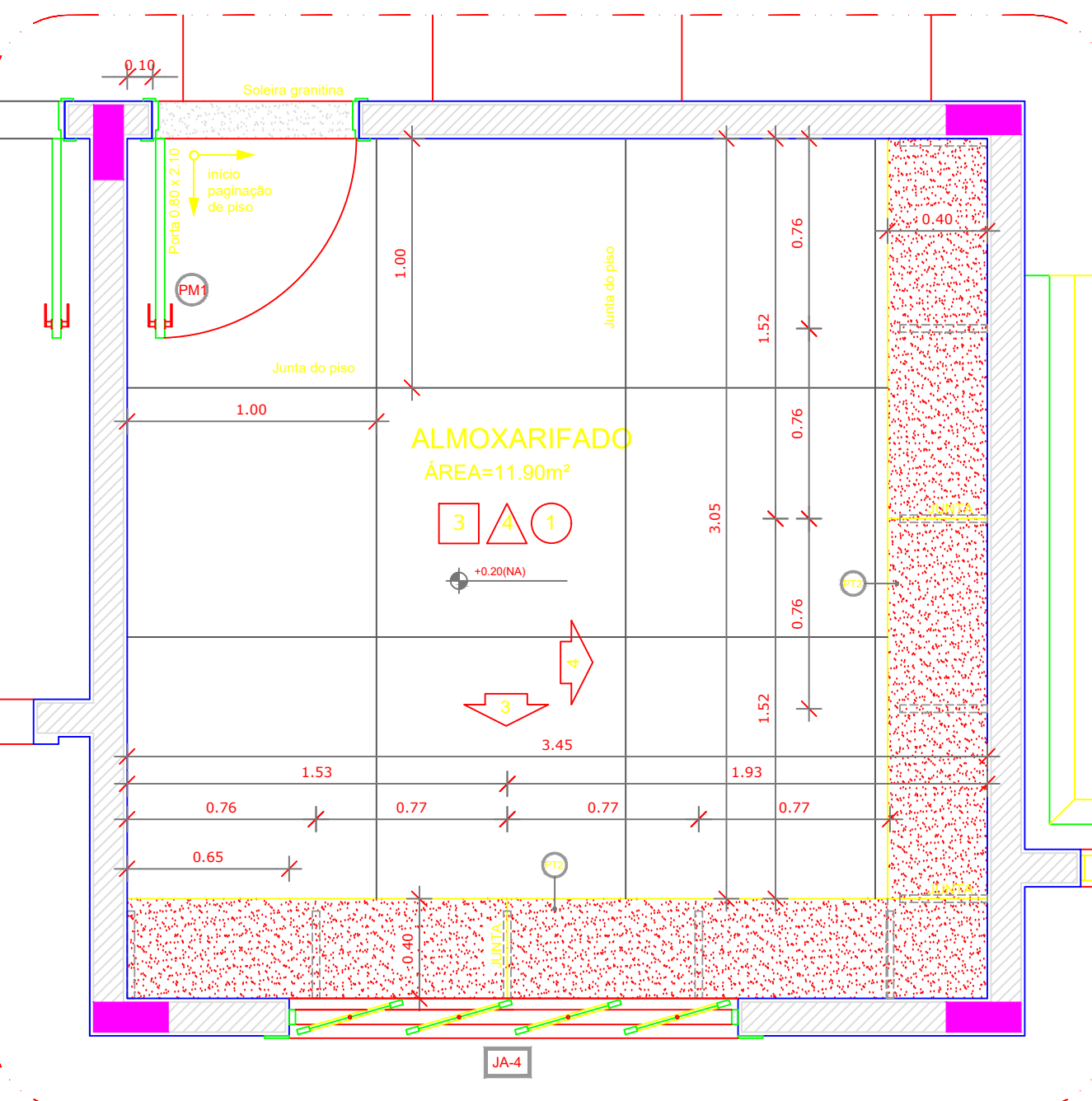
1 VISTA 01 - RECEPÇÃO
ESCALA 1/25



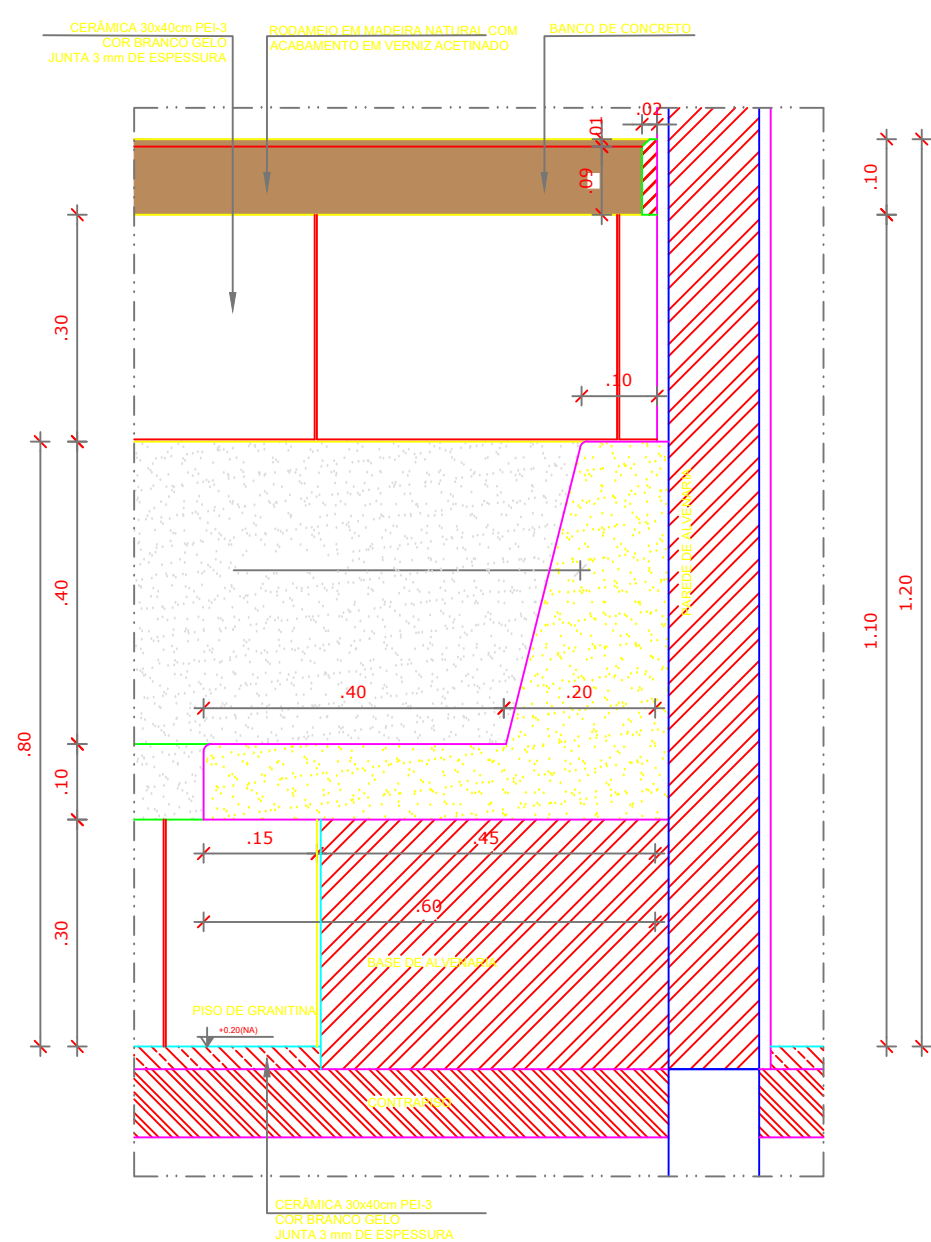
1 AMPLIAÇÃO RECEPÇÃO
ESCALA 1/25



1 AMPLIAÇÃO RECEPÇÃO
ESCALA 1/25



1 AMPLIAÇÃO RECEPÇÃO
ESCALA 1/25



1 AMPLIAÇÃO RECEPÇÃO
ESCALA 1/25

NOTAS

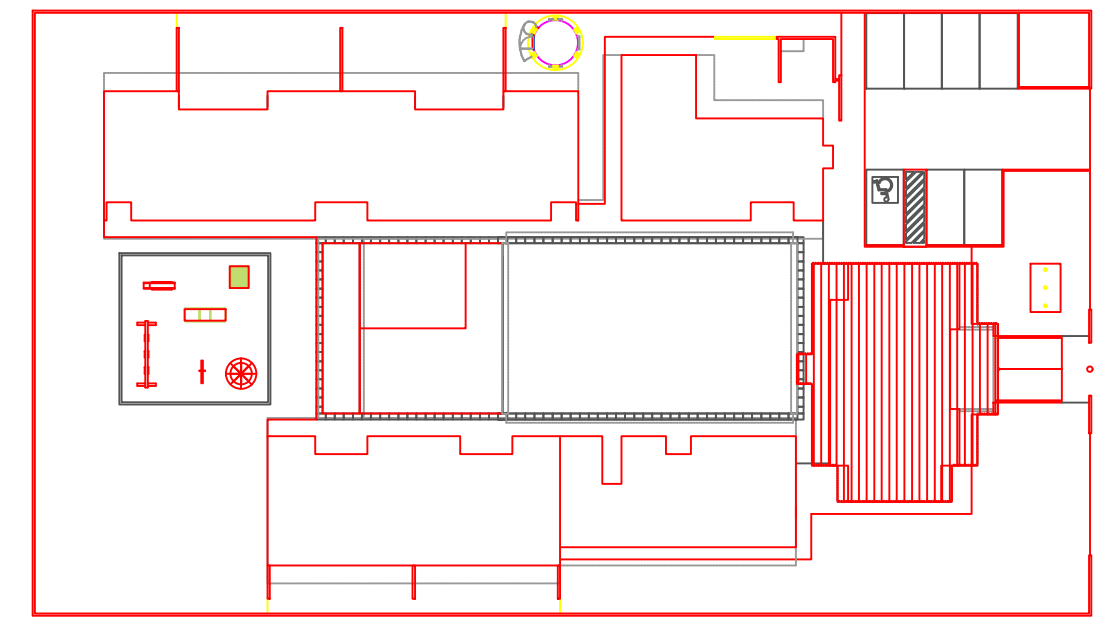
- DIMENSÕES EM METROS;
- COTAS DE NÍVEL EM METROS;
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL;
- VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NAS PRANCHAS DE DETALHAMENTO;
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O CADerno DE ESPECIFICAÇÕES, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NOS DESENHOS;
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE AS DIMENSÕES DESENHADAS E AS DIMENSÕES INDICADAS NAS COTAS E NÍVEIS, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NAS INDICAÇÕES DE COTAS E NÍVEIS;
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE

REFERÊNCIAS:

- MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO;
- ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO PROJETO DE ARQUITETURA;
- PLANILHA DE QUANTITATIVOS;
- CADerno DE ENCARGOS

LEGENDA:

	INDICAÇÃO NÍVEIS PLANTA E CORTE		INDICAÇÃO DE VISTAS
	INDICAÇÃO DE CORTES		ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS
	INDICAÇÃO DE FACHADAS		INDICAÇÃO DE EIXOS
	INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS		INDICAÇÃO DE ELEMENTOS (BANCADAS, PRATELEIRAS E ETC.)



2 CROQUI DE REFERÊNCIA
ESCALA 1/500



PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO: : PREFEITURA MUNICIPAL DE COCOS-BA

ENDEREÇO: RUA 14 DE AGOSTO, PARQUE DE EXPOSIÇÃO

MUNICÍPIO - UF: COCOS-BA

PROPRIETÁRIO

LUCAS SANTOS ALVES, CREA: 300011281-BA

RESP. TÉCNICO

CREA

AUTOR DO PROJETO

CAU

DLFO

CREA

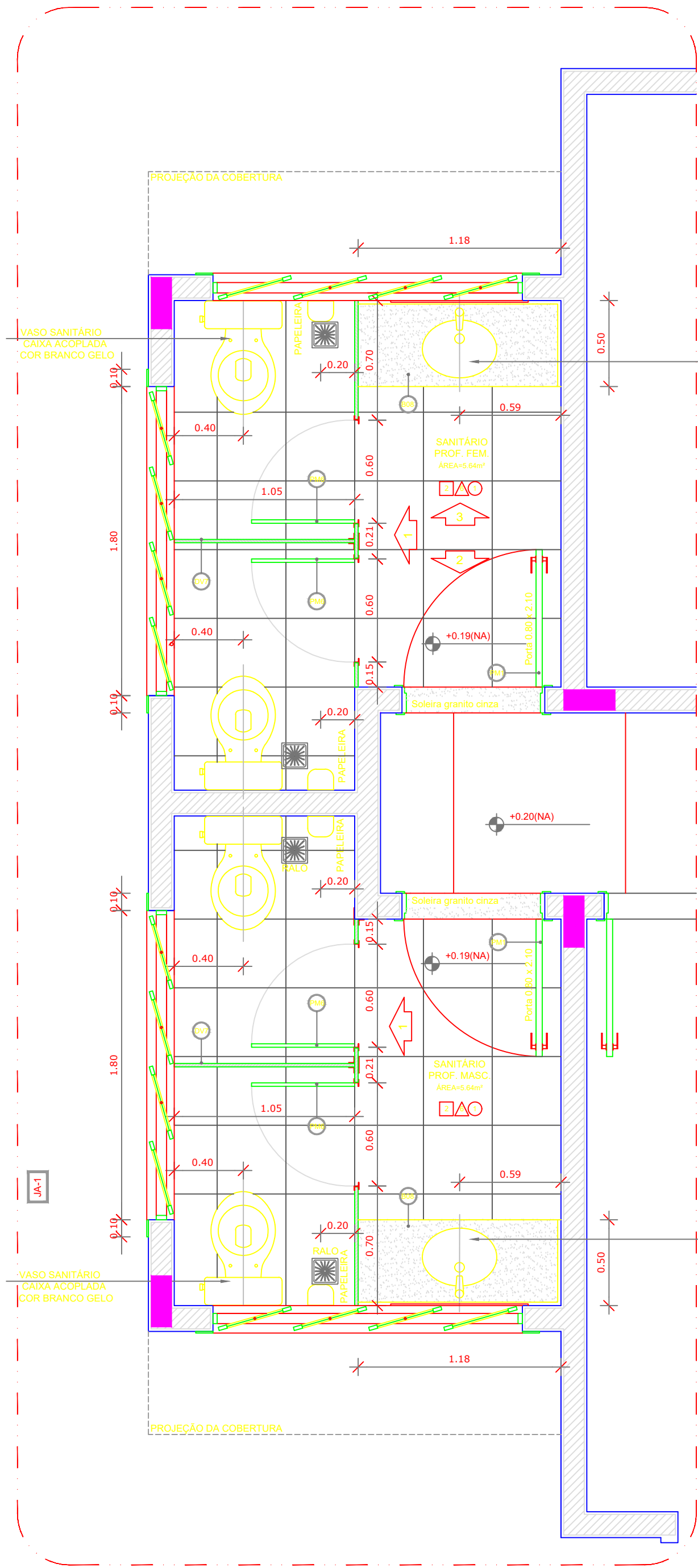
RA

Documento assinado digitalmente
LUCAS SANTOS ALVES
Data: 20/11/2024 11:13:14 -0100
Verifique em: https://validar.dig.gov.br

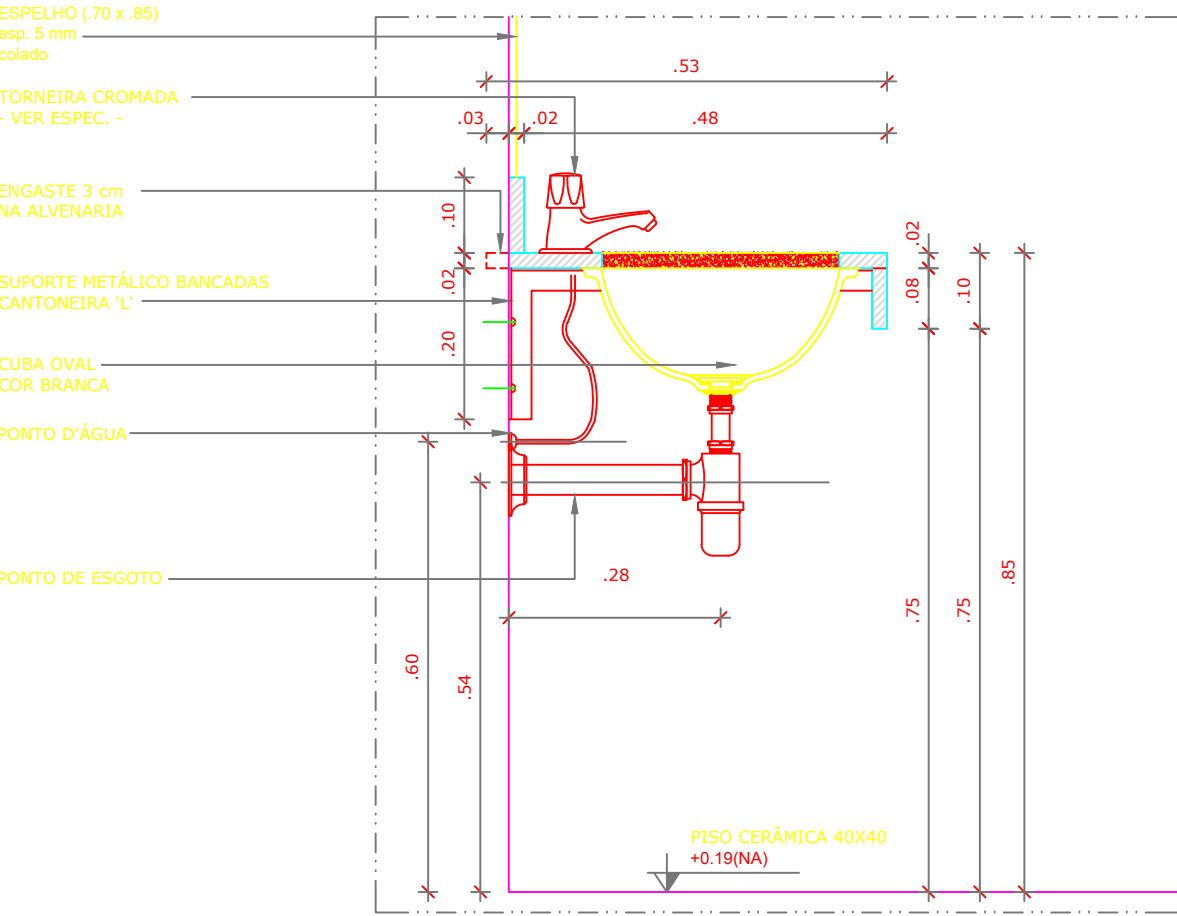
OBSERVAÇÕES:

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO B PROJETO DE ARQUITETURA

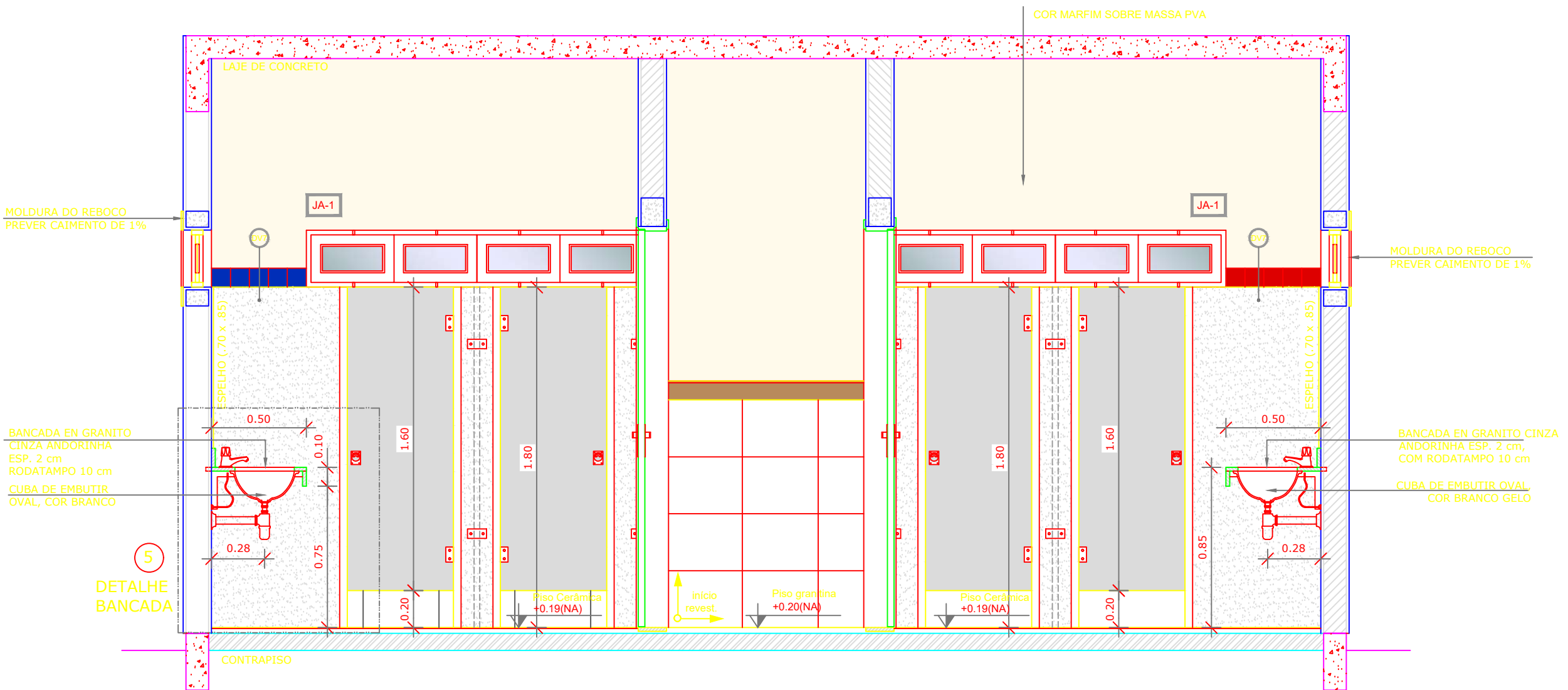
COORDENAÇÃO CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	PLANTA BAIXA-AMPLIAÇÃO	PE-AR
FORMATO DESENHO	REVISÃO R-01 R-02 R-03 ESCALA 1:25 DATA EMISSÃO 21/11/2024	PRANCHA 02



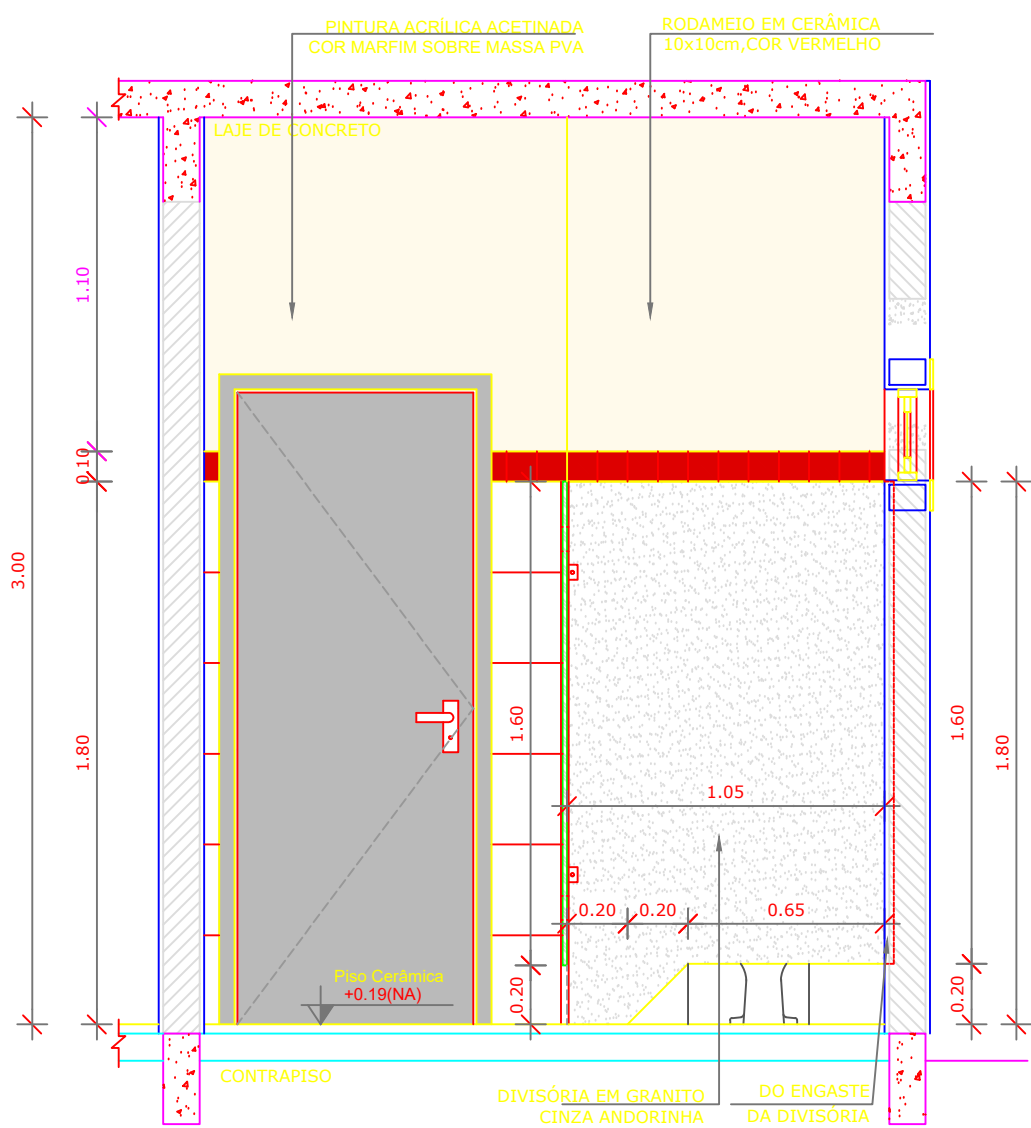
1 AMPLIAÇÃO SANITÁRIOS
ESCALA 1/25



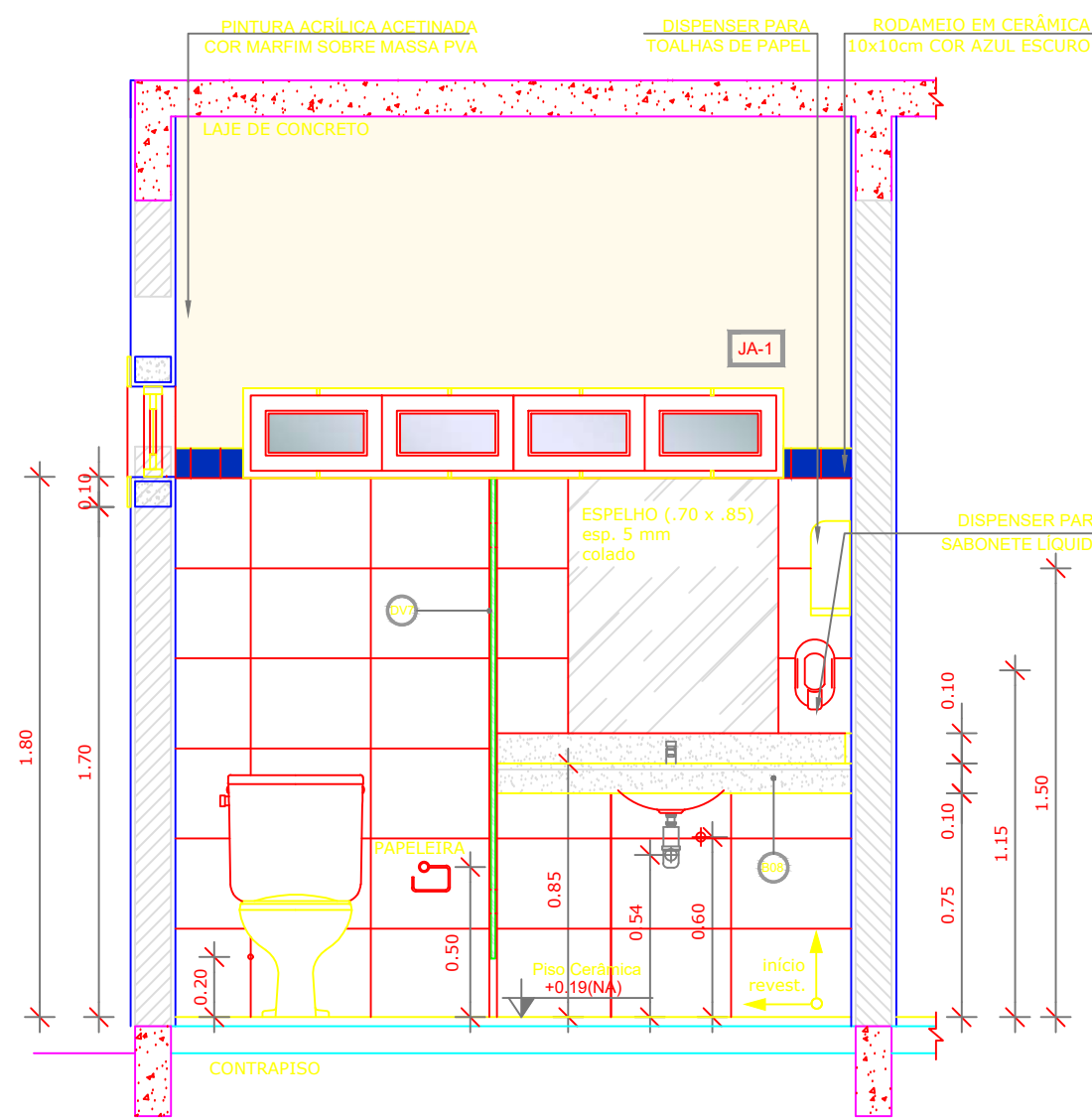
5 DETALHE LAVATÓRIOS - SANITÁRIOS
ESCALA 1/10



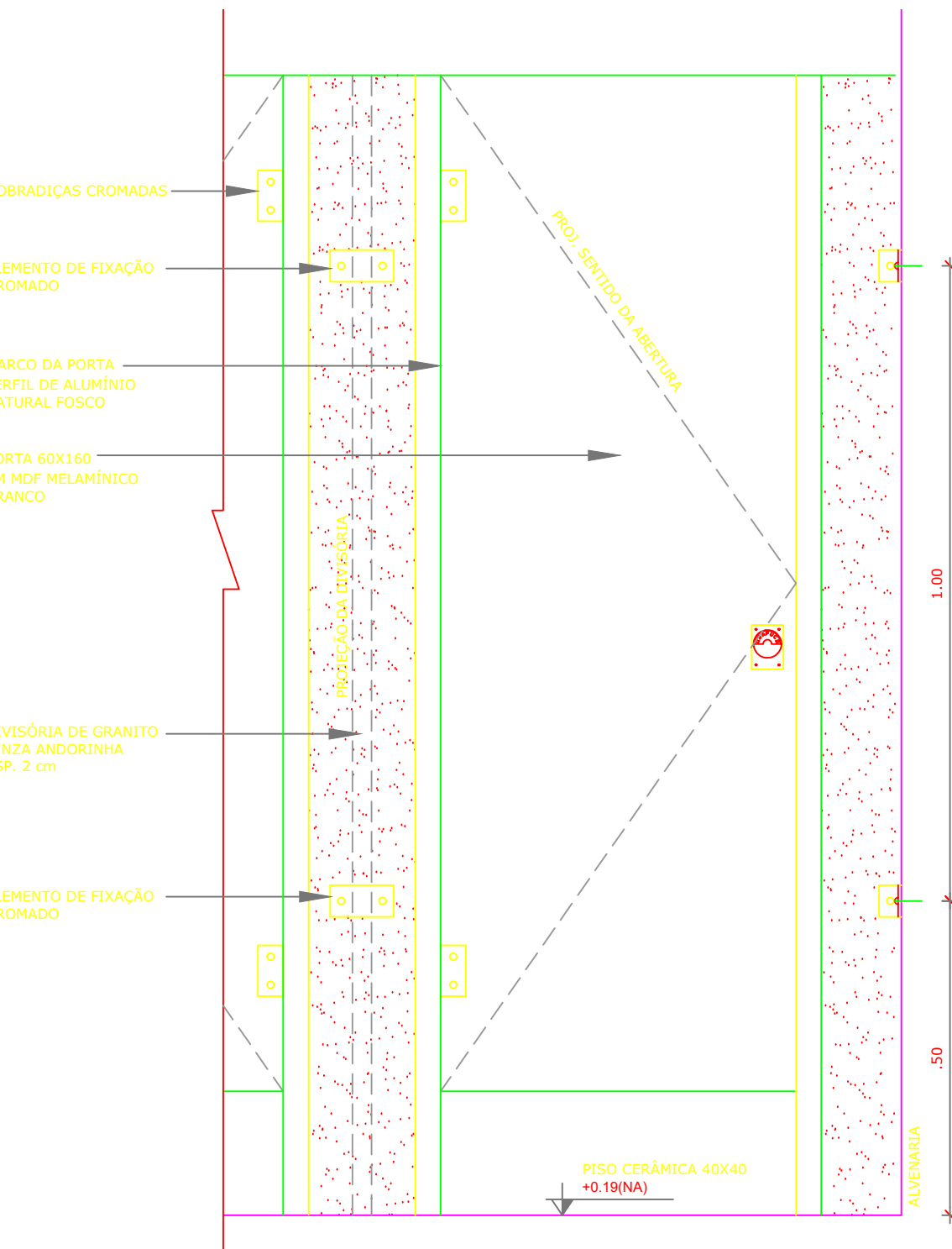
2 VISTA 01 - SANITÁRIOS
ESCALA 1/125



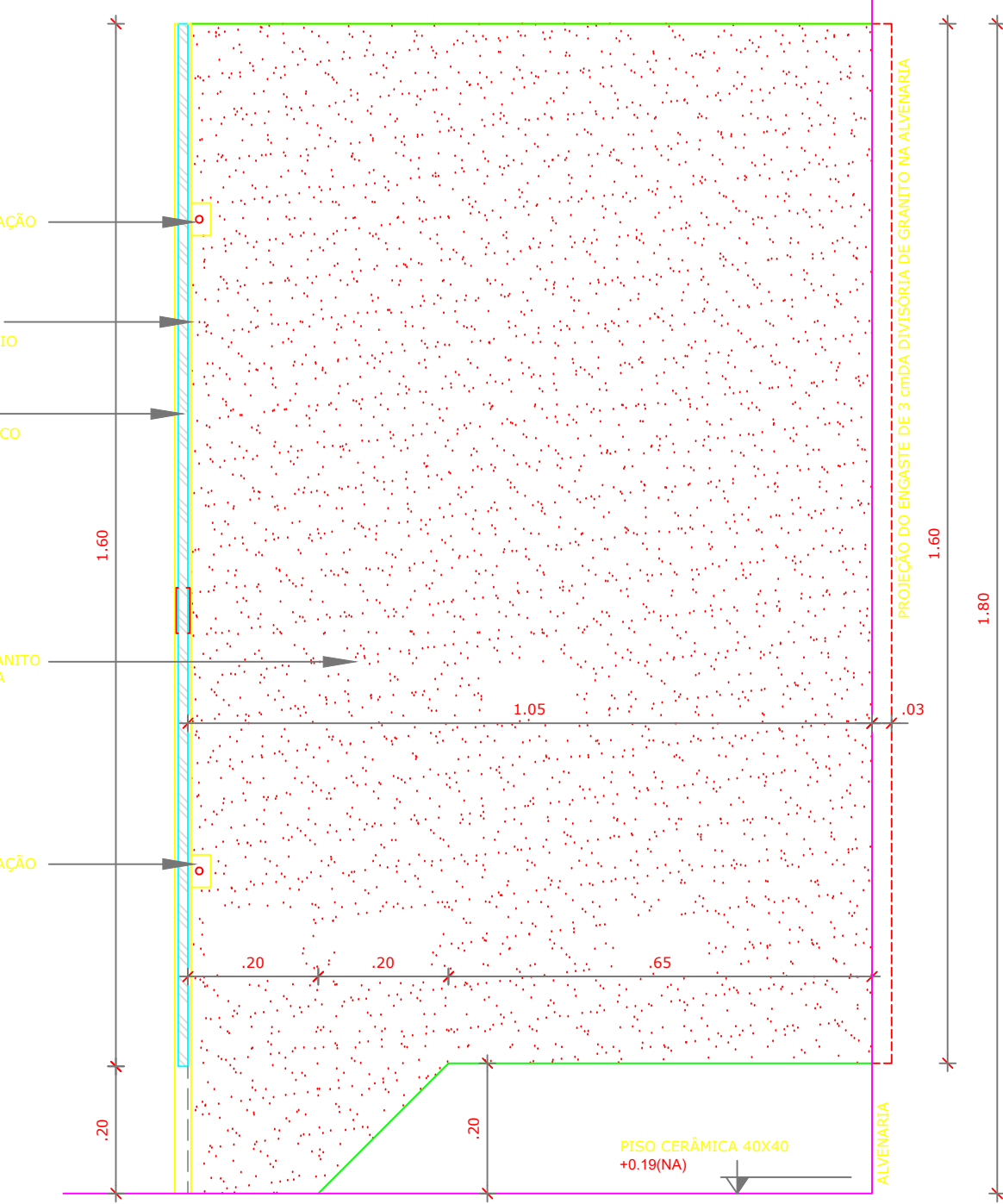
3 VISTA 02 - SANITÁRIOS
ESCALA 1/125



4 VISTA 03 - SANITÁRIOS
ESCALA 1/125

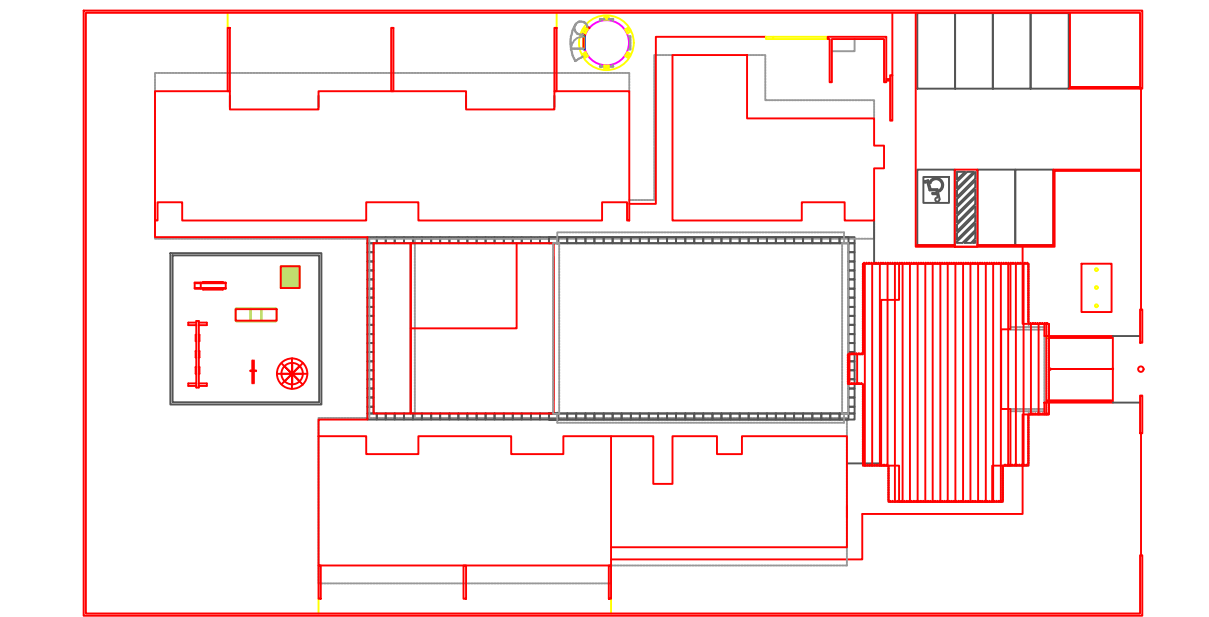


6 DETALHE DIVISÓRIAS - SANITÁRIOS
ESCALA 1/10



- NOTAS**
- DIMENSÕES EM METROS;
 - COTAS DE NÍVEL EM METROS;
 - VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL;
 - VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NAS PRANCHAS DE DETALHAMENTO;
 - EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O CADerno DE ESPECIFICAÇÕES, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NOS DESENHOS;
 - EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE AS DIMENSÕES DESENHADAS E AS DIMENSÕES INDICADAS NAS COTAS E NÍVEIS, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NAS INDICAÇÕES DE COTAS E NÍVEIS;
 - ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE
- REFERÊNCIAS:**
- MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO;
 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO PROJETO DE ARQUITETURA;
 - PLANILHA DE QUANTITATIVOS;
 - CADerno DE ENCARGOS

LEGENDA:			
	INDICAÇÃO NÍVEIS PLANTA E CORTE		INDICAÇÃO DE VISTAS
	INDICAÇÃO DE CORTES		ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS
	INDICAÇÃO DE FACHADAS		INDICAÇÃO DE EIXOS
	INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS		INDICAÇÃO DE ELEMENTOS (BANCADAS, PRATELEIRAS E ETC.)



CROQUI DE REFERÊNCIA
ESCALA 1/500

FNDE
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

Ministério da Educação

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO: : PREFEITURA MUNICIPAL DE COCOS-BA

ENDEREÇO: RUA 14 DE AGOSTO, PARQUE DE EXPOSIÇÃO

MUNICÍPIO - UF: COCOS-BA

PROPRIETÁRIO
LUCAS SANTOS ALVES, CREA: 3000111281-BA
RESP. TÉCNICO CREA

AUTOR DO PROJETO CAU

DLFO CREA

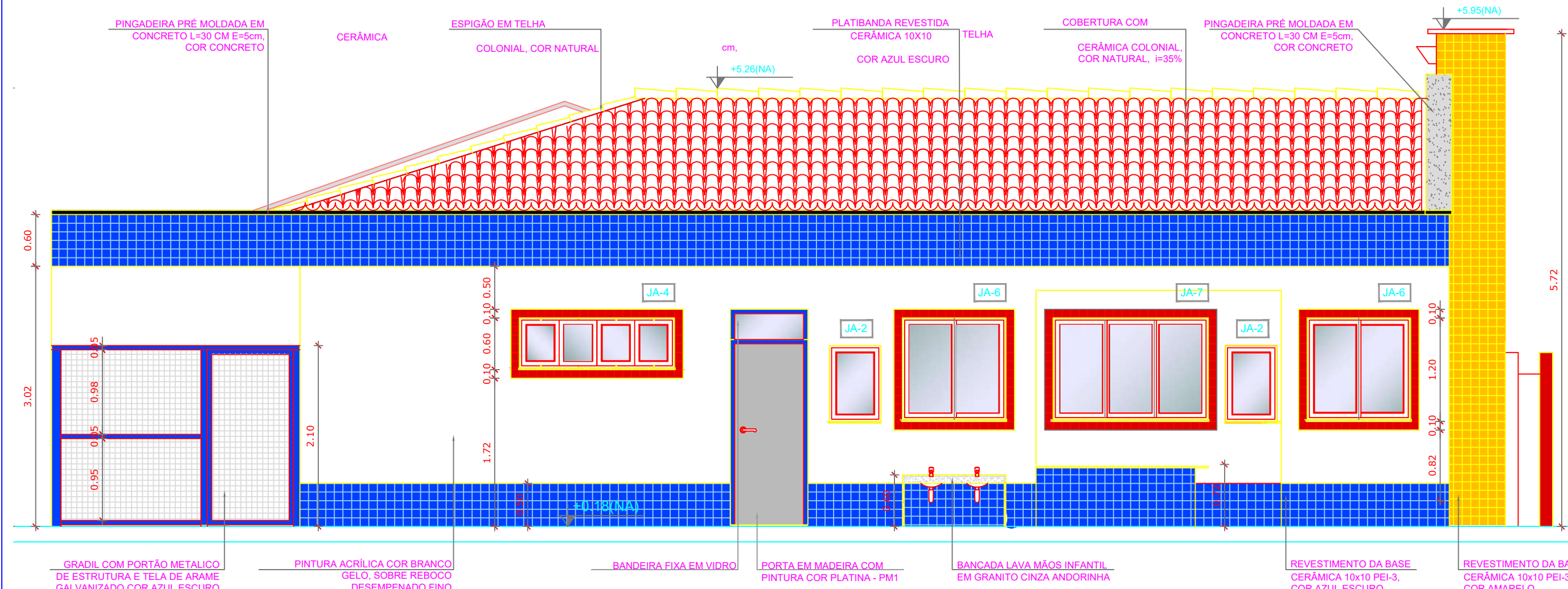
RA

Documento assinado digitalmente
goubx LUCAS SANTOS ALVES
Data: 21/11/2024 13:14:14 -0300
Verifique em: https://validar.br.gov.br/

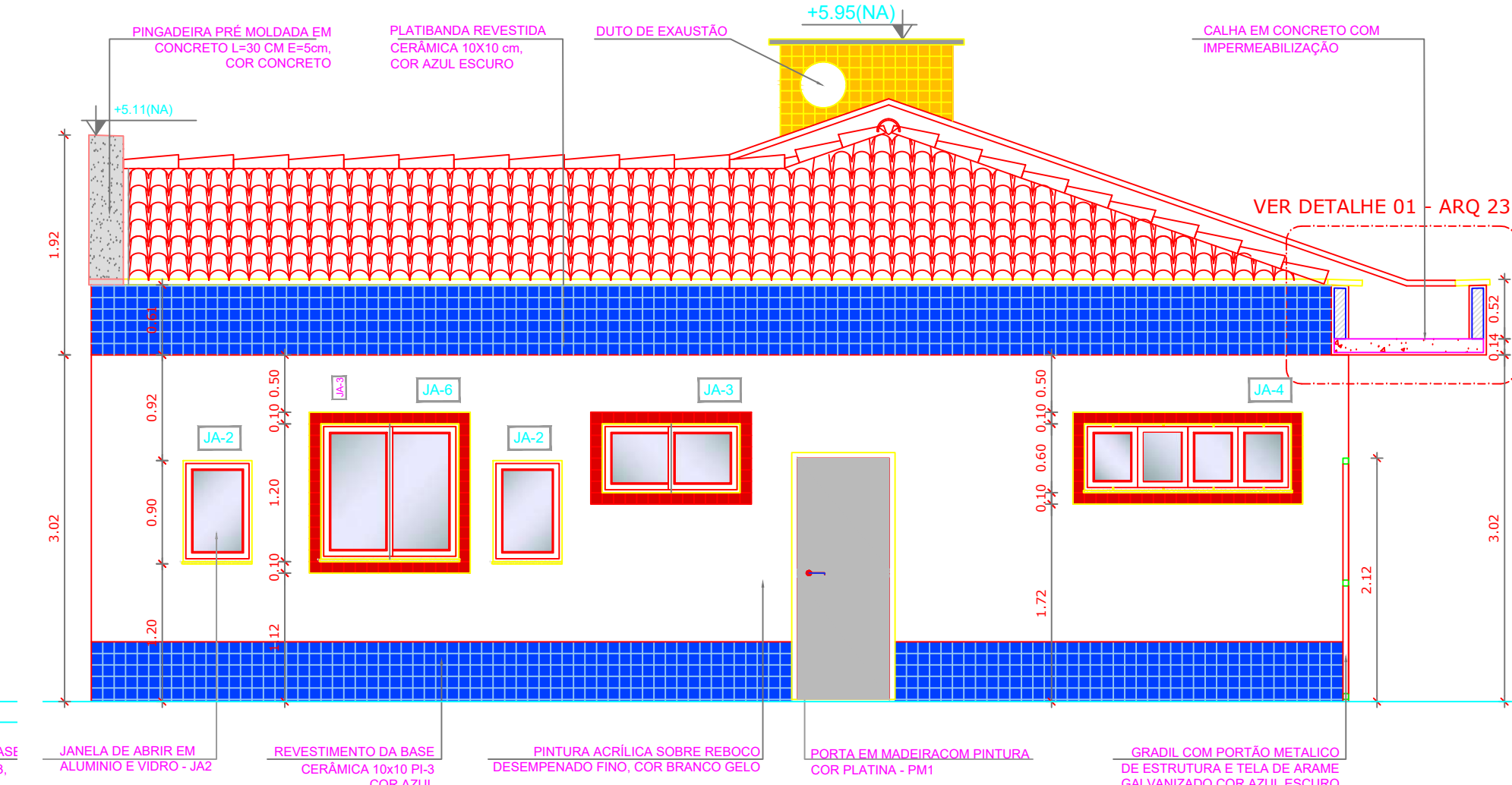
OBSERVAÇÕES:

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO B
PROJETO DE ARQUITETURA

COORDENAÇÃO CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	DETALHES-SANITÁRIOS		PE-AR
FORMATO DESENHO	REVISÃO R-01 R-02 R-03	ESCALA 1:25 DATA EMISSÃO 21/11/2024	PRANCHA 03



4 FACHADA 01 AMPLIADA
ESCALA 1/50



5 FACHADA 02 AMPLIADA
ESCALA 1/50

NOTAS

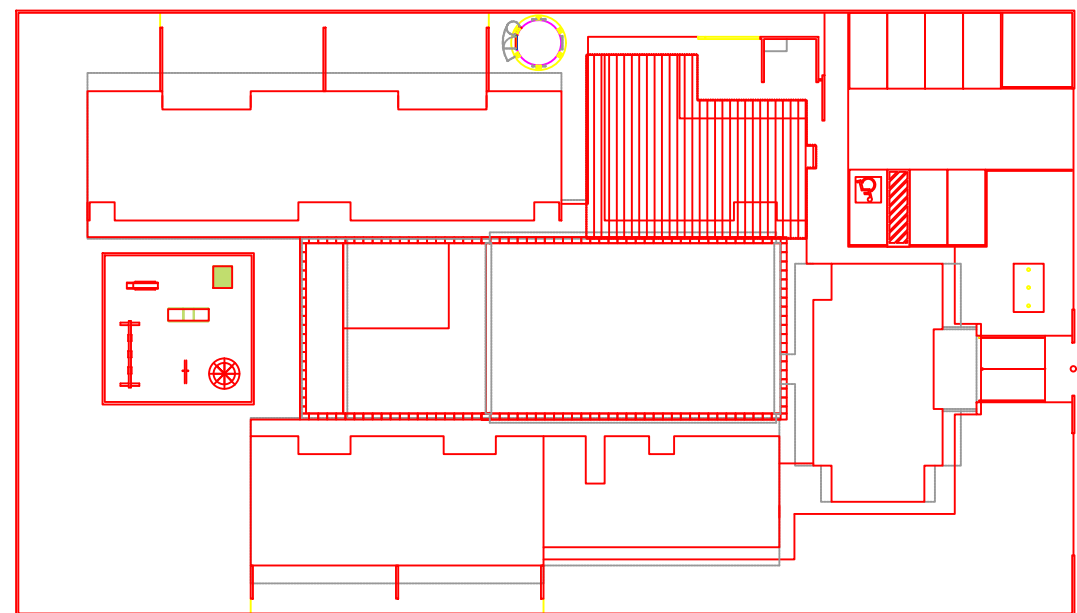
- DIMENSÕES EM METROS;
- COTAS DE NÍVEL EM METROS;
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL;
- VERIFICAR DETALHES CONSTRUCTIVOS PERTINENTES NAS PRANCHAS DE DETALHAMENTO;
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O CADRÃO DE ESPECIFICAÇÕES, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NOS DESENHOS;
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE AS DIMENSÕES DESENHADAS E AS DIMENSÕES INDICADAS NAS COTAS E NÍVEIS, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NAS INDICAÇÕES DE COTAS E NÍVEIS;
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE

REFERÊNCIAS:

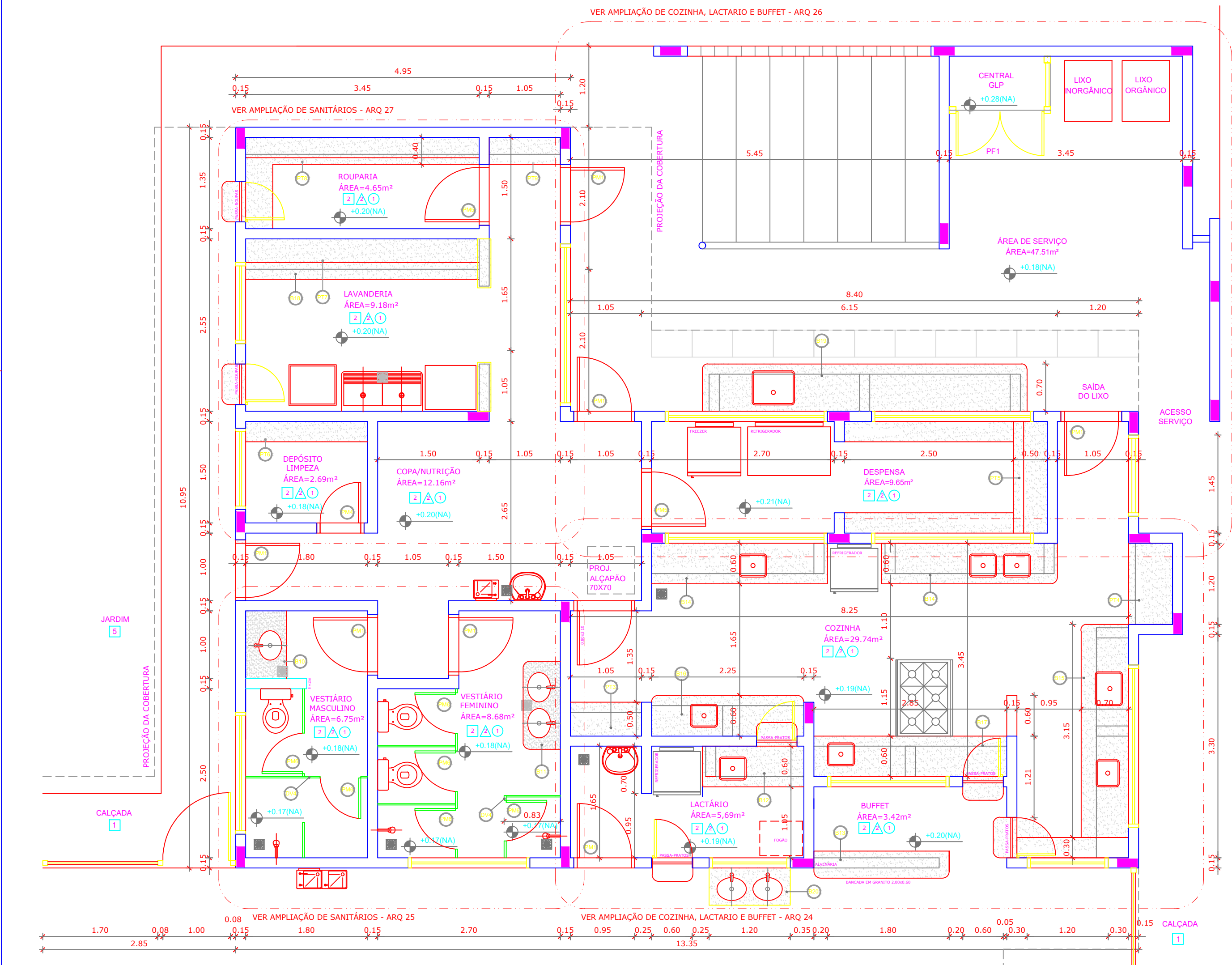
- MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO;
- ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO PROJETO DE ARQUITETURA;
- PLANILHA DE QUANTITATIVOS;
- CADRÃO DE ENCARGOS

LEGENDA:

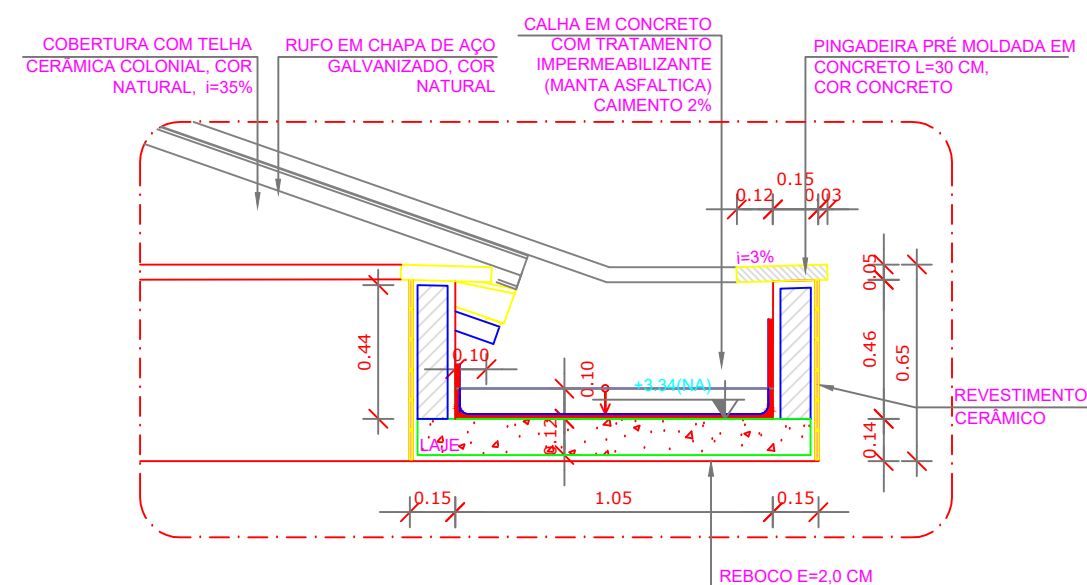
	INDICAÇÃO NÍVEL PLANTA E CORTE		INDICAÇÃO DE VISTAS
	INDICAÇÃO DE CORTES		ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS
	INDICAÇÃO DE FACHADAS		INDICAÇÃO DE EIXOS
	INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS		INDICAÇÃO DE ELEMENTOS (BANCADAS, PRATELEIRAS E ETC.)



CROQUI DE REFERÊNCIA
ESCALA 1/500



1 PLANTA BAIXA
ESCALA 1/50



3 DETALHE 01 - CALHA DE LIGAÇÃO ENTRE BLOCOS
ESCALA 1/25

MAPA DE ESQUADRIAS				LEGENDA DE JANELAS - JANELAS EM ALUMÍNIO							
LEGENDA DE PORTAS - PORTAS EM MADEIRA COM PINTURA OU PORTA DE VIDRO				LEGENDA DE JANELAS - JANELAS EM ALUMÍNIO							
REF.	Dimensões (cm)	Quantidade	TIPO	AMBIENTES	REF.	Dimensões (cm)	Área (m²)	Quantidade	Área Total(m²)	h do peitor (cm) / TIPO	AMBIENTES
01	80 x 210	15	01 Folha, de abrir, tela em madeira	Serventia / Cozinha / P. Recreio / Banho / Serventia / Cozinha / P. Recreio / Banho	01	180 x 130	0,54	05	3,24	100 cm de peitor, de alumínio	Serventia / B. Cozinha / Serventia / B.
02	80 x 210	17	01 Folha, de abrir, em madeira, 01 vidro de vidro, chapa e barra metálica	Serventia / Cozinha / P. Recreio / Banho / Serventia / Cozinha / P. Recreio / Banho	02	80 x 80	0,54	06	3,24	100 cm de peitor, de alumínio	Recepção / Lavatório / Cozinha
03	80 x 210	04	01 Folha, de abrir, em madeira, 01 vidro de vidro, chapa e barra metálica	Serventia / Cozinha / P. Recreio / Banho	03	120 x 120	0,72	04	3,60	100 cm de peitor, de alumínio	Cozinha / P. Recreio / P. Recreio
04	80 x 210	04	01 Folha, de abrir, com venezianas em madeira	Cozinha / P. Recreio / Banho	04	180 x 180	1,08	21	22,68	100 cm de peitor, de alumínio	Serventia / B. Cozinha / Serventia / B.
05	80 x 210	03	01 Folha, de abrir, com venezianas em madeira	Cozinha / P. Recreio / Banho	05	240 x 60	1,44	07	10,08	100 cm de peitor, de alumínio	Serventia / B. Cozinha / Serventia / B.
06	80 x 180	10	01 Folha, de abrir, tela em madeira	Serventia / Cozinha / P. Recreio / Banho	06	120 x 120	1,44	04	5,76	100 cm de peitor, de alumínio	Serventia / Cozinha / Lavatório / Lavatório
07	80 x 180	06	01 Folha, de abrir, tela em madeira	Serventia / Cozinha / P. Recreio / Banho	07	180 x 120	2,16	01	2,16	100 cm de peitor, de alumínio	Cozinha
08	80 x 180	02	01 Folha, de abrir, tela em madeira	Serventia / Cozinha / P. Recreio / Banho	08	240 x 120	2,88	02	5,76	100 cm de peitor, de alumínio	Lavatório / Cozinha
09	180 x 210	02	02 Folhas, de abrir, em vidro temperado	Serventia / B. Cozinha / Serventia / B.	09	300 x 120	3,60	02	7,20	100 cm de peitor, de alumínio	Serventia / B. Cozinha / Serventia / B.
10	180 x 210	02	02 Folhas, de abrir, em vidro temperado	Serventia / B. Cozinha / Serventia / B.	10	240 x 180	5,84	04	15,36	100 cm de peitor, de alumínio	Cozinha / P. Recreio
11	180 x 210	02	02 Folhas, de abrir, em vidro temperado	Serventia / B. Cozinha / Serventia / B.	11	300 x 180	5,76	05	28,80	100 cm de peitor, de alumínio	Cozinha / P. Recreio

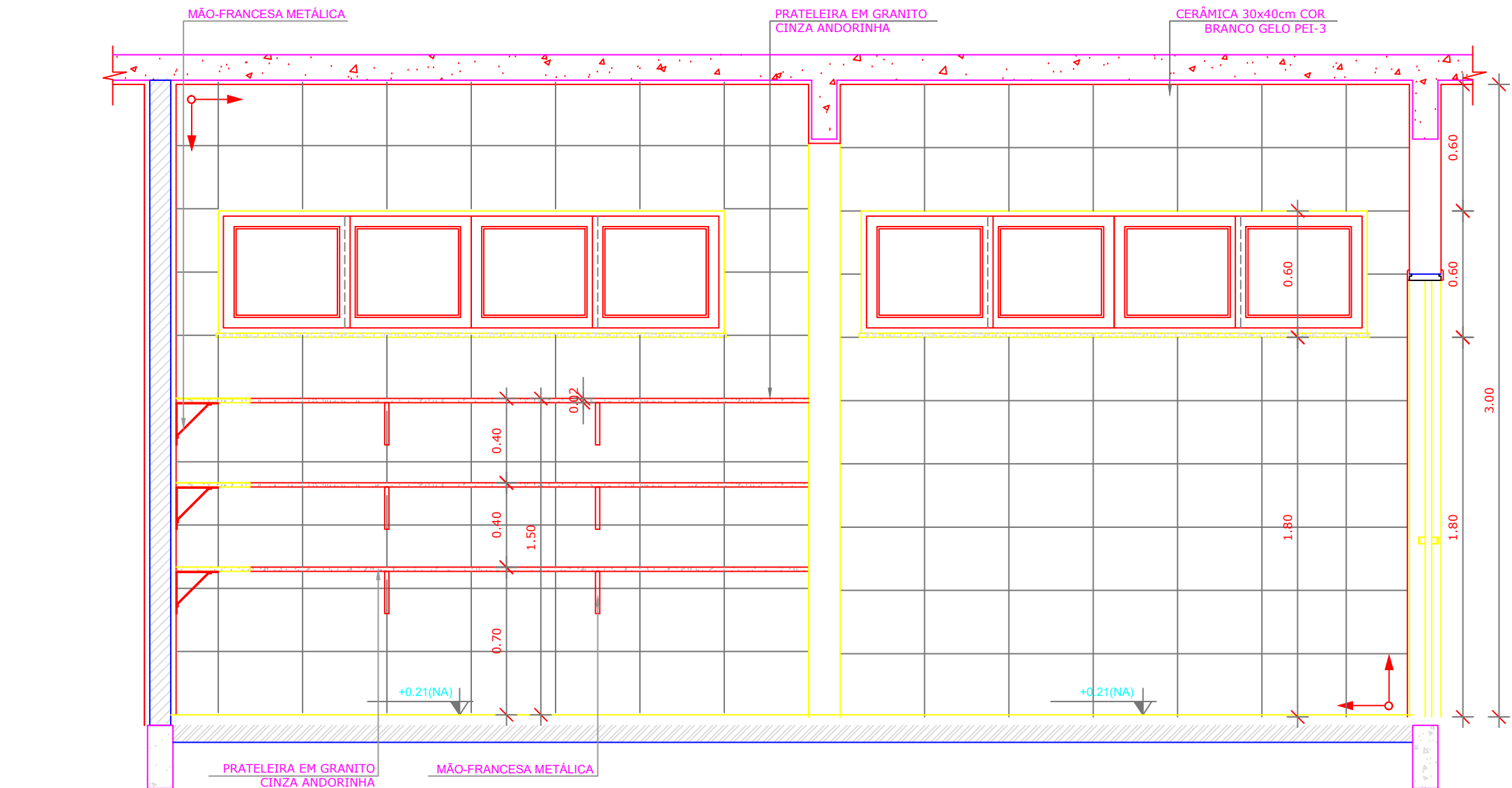
* AS JANELAS DA COZINHA E LACTÁRIO DEVEM PREVER TELA

2 QUADRO DE ESQUADRIAS
SEM ESCALA

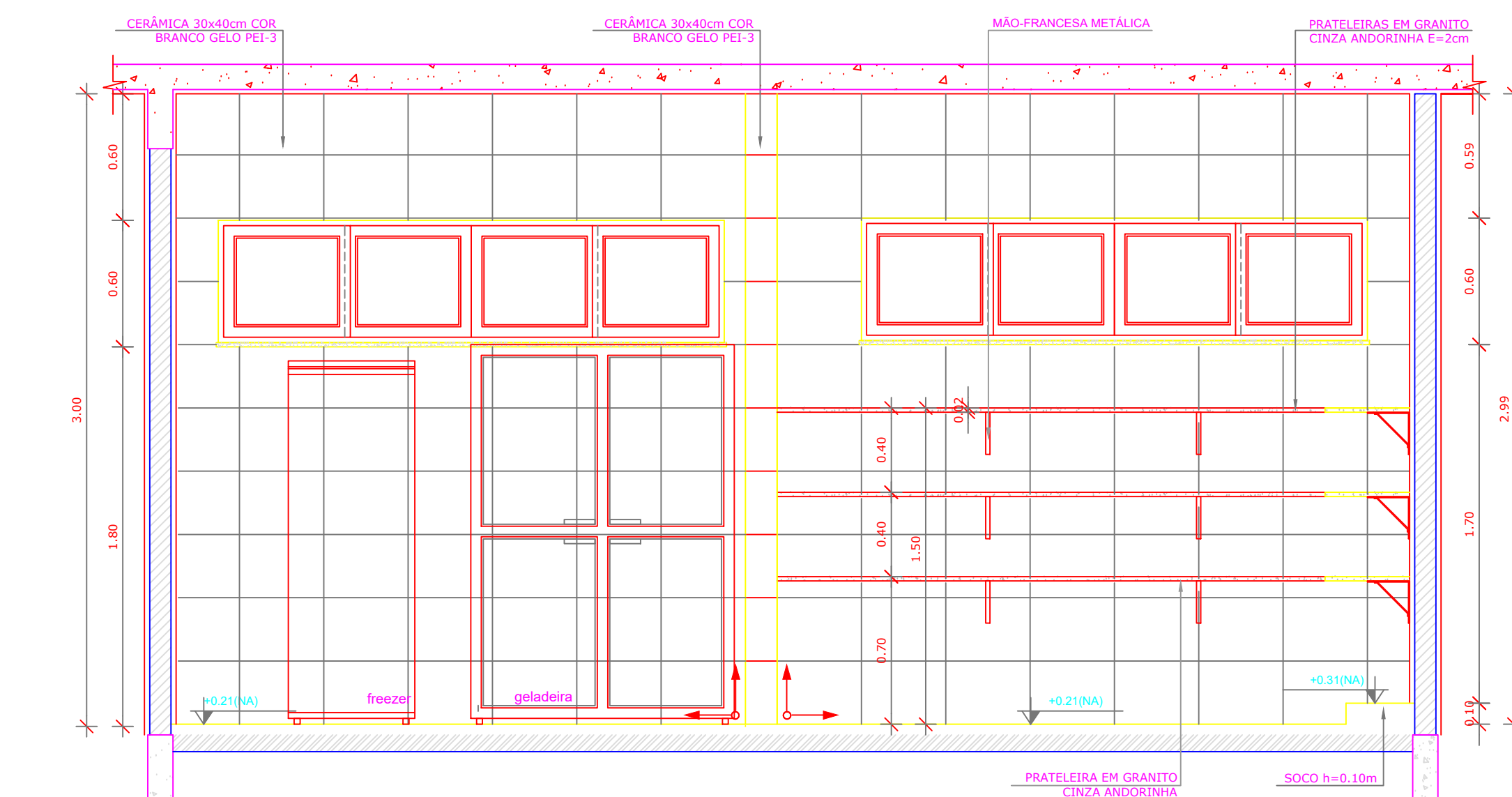
LEGENDA					
BANCADAS - B					
01	GRANITO CINZA ANDORRINA - esp. 2 cm - 5,25x0,60x0,9 m - APOIO CRECHES I e II *	01	GR. CINZA ANDORRINA - esp. 2 cm - 2,60x0,60x0,9 m - PREPAROS COZINHA *		
02	GRANITO CINZA ANDORRINA - esp. 2 cm - 2,85x0,60x0,9 m - SANT. CRECHES II *	02	GR. CINZA ANDORRINA - esp. 2 cm - 3,15x0,70x0,9 m - LAVAGEM COZINHA *		
03	GRANITO CINZA ANDORRINA - esp. 2 cm - 2,00x0,60x0,9 m - APOIO COZINHA COZINHA *	03	GR. CINZA ANDORRINA - esp. 2 cm - 2,25x0,60x0,9 m - PREPARO LANCHES COZINHA *		
04	GRANITO CINZA ANDORRINA - esp. 2 cm - 2,85x0,60x0,9 m - APOIO COZINHA COZINHA *	04	GR. CINZA ANDORRINA - esp. 2 cm - 2,85x0,60x0,9 m - APOIO COCOÇÃO COZINHA *		
05	GRANITO CINZA ANDORRINA - esp. 2 cm - 1,26x0,74x0,9 m - FRIGIDÁRIO CRECHES II *	05	GR. CINZA ANDORRINA - esp. 2 cm - 3,45x0,60x0,9 m - LAVANDARIA *		
06	GRANITO CINZA ANDORRINA - esp. 2 cm - 5,05x0,60x0,9 m - TROCADOR CRECHE I *	06	GR. CINZA ANDORRINA - esp. 2 cm - 4,84x0,74x0,9 m - ÁREA DE SERVIÇO EXTERNA *		
07	GRANITO CINZA ANDORRINA - esp. 2 cm - 3,45x0,60x0,9 m - CRECHE II *	07	GR. CINZA ANDORRINA - esp. 2 cm - 1,26x0,55x0,6 m - REFEITÓRIO *		
BANCO DE CONCRETO - BC					
08	GRANITO CINZA ANDORRINA - esp. 2 cm - 3,12x0,60x0,9 m - SANT. I e II (MASC. E FEM.) *	08	CONCRETO - 4,52x0,05 - PÁTO COBERTO *		
09	GR. CINZA ANDORRINA - esp. 2 cm - 1,17x0,60x0,9 m - SANT. ADM. (MASC. E FEM.) *	09	CONCRETO - 4,38x0,05 - RECEPÇÃO DA ADMINISTRAÇÃO *		
10	GR. CINZA ANDORRINA - esp. 2 cm - 1,80x0,40x1,2 m - SECRETARIA/RECEPÇÃO *				
11	GR. CINZA ANDORRINA - esp. 2 cm - 1,50x0,60x0,9 m - VESTIÁRIO MASCULINO *				
12	GR. CINZA ANDORRINA - esp. 2 cm - 1,50x0,60x0,9 m - VESTIÁRIO FEMININO *				
13	GR. CINZA ANDORRINA - esp. 2 cm - 1,50x0,60x0,9 m - LACTÁRIO *				
14	GR. CINZA ANDORRINA - esp. 2 cm - 2,04x0,60x0,9 m - BUFFET *				
		CUBOS - CB			
		CONCRETO 40x40x10 cm - 16 furos - 4,20x1,10x0,10 (LAMP) - SOLÁRIOS CRECHES I e II			
		CONCRETO 40x40x10 cm - 16 furos - 2,25x1,20x0,10 (LAMP) - SOLÁRIOS CRECHES II e PBE *			
		CONCRETO 40x40x10 cm - 16 furos - 3,85x0,20x0,10 (LAMP) - PÁTO DE SERVIÇO *			
		DIVISÓRIAS - DV			
		LEVES TIPO DIVULX - 38 mm - 4,84x0,70x0,05 (LAMP) - REPOUSO CRECHES I e II *			
		LEVES TIPO DIVULX - 38 mm - 2,85x0,70x0,05 (LAMP) - REPOUSO CRECHES II *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 0,50 m x 0,50 m (X3) - ALMOXARIFADO *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 1,05 m x 0,50 m (X4) - COZINHA *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 1,20 m x 0,50 m (X4) - COZINHA *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 0,85 m x 0,30 x 0,50 m (X3) - DESPENSA *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 1,80 m x 0,30 m (X3) - DM. *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 3,45 m x 0,3 m (X1) - LAVANDARIA *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 3,45 m x 0,3 m (X1) - ROUPARIA *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 1,05 m x 0,3 m (X3) - CIRCULAÇÃO SERVIÇO			
		DIVISÓRIAS - DV			
		LEVES TIPO DIVULX - 38 mm - 4,84x0,70x0,05 (LAMP) - REPOUSO CRECHES I e II *			
		LEVES TIPO DIVULX - 38 mm - 2,85x0,70x0,05 (LAMP) - REPOUSO CRECHES II *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 0,50 m x 0,50 m (X3) - ALMOXARIFADO *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 1,05 m x 0,50 m (X4) - COZINHA *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 1,20 m x 0,50 m (X4) - COZINHA *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 0,85 m x 0,30 x 0,50 m (X3) - DESPENSA *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 1,80 m x 0,30 m (X3) - DM. *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 3,45 m x 0,3 m (X1) - LAVANDARIA *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 3,45 m x 0,3 m (X1) - ROUPARIA *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 1,05 m x 0,3 m (X3) - CIRCULAÇÃO SERVIÇO			
		DIVISÓRIAS - DV			
		LEVES TIPO DIVULX - 38 mm - 4,84x0,70x0,05 (LAMP) - REPOUSO CRECHES I e II *			
		LEVES TIPO DIVULX - 38 mm - 2,85x0,70x0,05 (LAMP) - REPOUSO CRECHES II *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 0,50 m x 0,50 m (X3) - ALMOXARIFADO *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 1,05 m x 0,50 m (X4) - COZINHA *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 1,20 m x 0,50 m (X4) - COZINHA *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 0,85 m x 0,30 x 0,50 m (X3) - DESPENSA *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 1,80 m x 0,30 m (X3) - DM. *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 3,45 m x 0,3 m (X1) - LAVANDARIA *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 3,45 m x 0,3 m (X1) - ROUPARIA *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 1,05 m x 0,3 m (X3) - CIRCULAÇÃO SERVIÇO			
		DIVISÓRIAS - DV			
		LEVES TIPO DIVULX - 38 mm - 4,84x0,70x0,05 (LAMP) - REPOUSO CRECHES I e II *			
		LEVES TIPO DIVULX - 38 mm - 2,85x0,70x0,05 (LAMP) - REPOUSO CRECHES II *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 0,50 m x 0,50 m (X3) - ALMOXARIFADO *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 1,05 m x 0,50 m (X4) - COZINHA *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 1,20 m x 0,50 m (X4) - COZINHA *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 0,85 m x 0,30 x 0,50 m (X3) - DESPENSA *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 1,80 m x 0,30 m (X3) - DM. *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 3,45 m x 0,3 m (X1) - LAVANDARIA *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 3,45 m x 0,3 m (X1) - ROUPARIA *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 1,05 m x 0,3 m (X3) - CIRCULAÇÃO SERVIÇO			
		DIVISÓRIAS - DV			
		LEVES TIPO DIVULX - 38 mm - 4,84x0,70x0,05 (LAMP) - REPOUSO CRECHES I e II *			
		LEVES TIPO DIVULX - 38 mm - 2,85x0,70x0,05 (LAMP) - REPOUSO CRECHES II *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 0,50 m x 0,50 m (X3) - ALMOXARIFADO *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 1,05 m x 0,50 m (X4) - COZINHA *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 1,20 m x 0,50 m (X4) - COZINHA *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 0,85 m x 0,30 x 0,50 m (X3) - DESPENSA *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 1,80 m x 0,30 m (X3) - DM. *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 3,45 m x 0,3 m (X1) - LAVANDARIA *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 3,45 m x 0,3 m (X1) - ROUPARIA *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 1,05 m x 0,3 m (X3) - CIRCULAÇÃO SERVIÇO			
		DIVISÓRIAS - DV			
		LEVES TIPO DIVULX - 38 mm - 4,84x0,70x0,05 (LAMP) - REPOUSO CRECHES I e II *			
		LEVES TIPO DIVULX - 38 mm - 2,85x0,70x0,05 (LAMP) - REPOUSO CRECHES II *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 0,50 m x 0,50 m (X3) - ALMOXARIFADO *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 1,05 m x 0,50 m (X4) - COZINHA *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 1,20 m x 0,50 m (X4) - COZINHA *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 0,85 m x 0,30 x 0,50 m (X3) - DESPENSA *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 1,80 m x 0,30 m (X3) - DM. *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 3,45 m x 0,3 m (X1) - LAVANDARIA *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 3,45 m x 0,3 m (X1) - ROUPARIA *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 1,05 m x 0,3 m (X3) - CIRCULAÇÃO SERVIÇO			
		DIVISÓRIAS - DV			
		LEVES TIPO DIVULX - 38 mm - 4,84x0,70x0,05 (LAMP) - REPOUSO CRECHES I e II *			
		LEVES TIPO DIVULX - 38 mm - 2,85x0,70x0,05 (LAMP) - REPOUSO CRECHES II *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 0,50 m x 0,50 m (X3) - ALMOXARIFADO *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 1,05 m x 0,50 m (X4) - COZINHA *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 1,20 m x 0,50 m (X4) - COZINHA *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 0,85 m x 0,30 x 0,50 m (X3) - DESPENSA *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 1,80 m x 0,30 m (X3) - DM. *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 3,45 m x 0,3 m (X1) - LAVANDARIA *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 3,45 m x 0,3 m (X1) - ROUPARIA *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 1,05 m x 0,3 m (X3) - CIRCULAÇÃO SERVIÇO			
		DIVISÓRIAS - DV			
		LEVES TIPO DIVULX - 38 mm - 4,84x0,70x0,05 (LAMP) - REPOUSO CRECHES I e II *			
		LEVES TIPO DIVULX - 38 mm - 2,85x0,70x0,05 (LAMP) - REPOUSO CRECHES II *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 0,50 m x 0,50 m (X3) - ALMOXARIFADO *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 1,05 m x 0,50 m (X4) - COZINHA *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 1,20 m x 0,50 m (X4) - COZINHA *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 0,85 m x 0,30 x 0,50 m (X3) - DESPENSA *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 1,80 m x 0,30 m (X3) - DM. *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 3,45 m x 0,3 m (X1) - LAVANDARIA *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 3,45 m x 0,3 m (X1) - ROUPARIA *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 1,05 m x 0,3 m (X3) - CIRCULAÇÃO SERVIÇO			
		DIVISÓRIAS - DV			
		LEVES TIPO DIVULX - 38 mm - 4,84x0,70x0,05 (LAMP) - REPOUSO CRECHES I e II *			
		LEVES TIPO DIVULX - 38 mm - 2,85x0,70x0,05 (LAMP) - REPOUSO CRECHES II *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 0,50 m x 0,50 m (X3) - ALMOXARIFADO *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 1,05 m x 0,50 m (X4) - COZINHA *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 1,20 m x 0,50 m (X4) - COZINHA *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 0,85 m x 0,30 x 0,50 m (X3) - DESPENSA *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 1,80 m x 0,30 m (X3) - DM. *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 3,45 m x 0,3 m (X1) - LAVANDARIA *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 3,45 m x 0,3 m (X1) - ROUPARIA *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 1,05 m x 0,3 m (X3) - CIRCULAÇÃO SERVIÇO			
		DIVISÓRIAS - DV			
		LEVES TIPO DIVULX - 38 mm - 4,84x0,70x0,05 (LAMP) - REPOUSO CRECHES I e II *			
		LEVES TIPO DIVULX - 38 mm - 2,85x0,70x0,05 (LAMP) - REPOUSO CRECHES II *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 0,50 m x 0,50 m (X3) - ALMOXARIFADO *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 1,05 m x 0,50 m (X4) - COZINHA *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 1,20 m x 0,50 m (X4) - COZINHA *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 0,85 m x 0,30 x 0,50 m (X3) - DESPENSA *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 1,80 m x 0,30 m (X3) - DM. *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 3,45 m x 0,3 m (X1) - LAVANDARIA *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 3,45 m x 0,3 m (X1) - ROUPARIA *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 1,05 m x 0,3 m (X3) - CIRCULAÇÃO SERVIÇO			
		DIVISÓRIAS - DV			
		LEVES TIPO DIVULX - 38 mm - 4,84x0,70x0,05 (LAMP) - REPOUSO CRECHES I e II *			
		LEVES TIPO DIVULX - 38 mm - 2,85x0,70x0,05 (LAMP) - REPOUSO CRECHES II *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 0,50 m x 0,50 m (X3) - ALMOXARIFADO *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 1,05 m x 0,50 m (X4) - COZINHA *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 1,20 m x 0,50 m (X4) - COZINHA *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 0,85 m x 0,30 x 0,50 m (X3) - DESPENSA *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 1,80 m x 0,30 m (X3) - DM. *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 3,45 m x 0,3 m (X1) - LAVANDARIA *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 3,45 m x 0,3 m (X1) - ROUPARIA *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 1,05 m x 0,3 m (X3) - CIRCULAÇÃO SERVIÇO			
		DIVISÓRIAS - DV			
		LEVES TIPO DIVULX - 38 mm - 4,84x0,70x0,05 (LAMP) - REPOUSO CRECHES I e II *			
		LEVES TIPO DIVULX - 38 mm - 2,85x0,70x0,05 (LAMP) - REPOUSO CRECHES II *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 0,50 m x 0,50 m (X3) - ALMOXARIFADO *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 1,05 m x 0,50 m (X4) - COZINHA *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 1,20 m x 0,50 m (X4) - COZINHA *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 0,85 m x 0,30 x 0,50 m (X3) - DESPENSA *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 1,80 m x 0,30 m (X3) - DM. *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 3,45 m x 0,3 m (X1) - LAVANDARIA *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 3,45 m x 0,3 m (X1) - ROUPARIA *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 1,05 m x 0,3 m (X3) - CIRCULAÇÃO SERVIÇO			
		DIVISÓRIAS - DV			
		LEVES TIPO DIVULX - 38 mm - 4,84x0,70x0,05 (LAMP) - REPOUSO CRECHES I e II *			
		LEVES TIPO DIVULX - 38 mm - 2,85x0,70x0,05 (LAMP) - REPOUSO CRECHES II *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 0,50 m x 0,50 m (X3) - ALMOXARIFADO *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 1,05 m x 0,50 m (X4) - COZINHA *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 1,20 m x 0,50 m (X4) - COZINHA *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 0,85 m x 0,30 x 0,50 m (X3) - DESPENSA *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 1,80 m x 0,30 m (X3) - DM. *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 3,45 m x 0,3 m (X1) - LAVANDARIA *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 3,45 m x 0,3 m (X1) - ROUPARIA *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 1,05 m x 0,3 m (X3) - CIRCULAÇÃO SERVIÇO			
		DIVISÓRIAS - DV			
		LEVES TIPO DIVULX - 38 mm - 4,84x0,70x0,05 (LAMP) - REPOUSO CRECHES I e II *			
		LEVES TIPO DIVULX - 38 mm - 2,85x0,70x0,05 (LAMP) - REPOUSO CRECHES II *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 0,50 m x 0,50 m (X3) - ALMOXARIFADO *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 1,05 m x 0,50 m (X4) - COZINHA *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 1,20 m x 0,50 m (X4) - COZINHA *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 0,85 m x 0,30 x 0,50 m (X3) - DESPENSA *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 1,80 m x 0,30 m (X3) - DM. *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 3,45 m x 0,3 m (X1) - LAVANDARIA *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 3,45 m x 0,3 m (X1) - ROUPARIA *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 1,05 m x 0,3 m (X3) - CIRCULAÇÃO SERVIÇO			
		DIVISÓRIAS - DV			
		LEVES TIPO DIVULX - 38 mm - 4,84x0,70x0,05 (LAMP) - REPOUSO CRECHES I e II *			
		LEVES TIPO DIVULX - 38 mm - 2,85x0,70x0,05 (LAMP) - REPOUSO CRECHES II *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 0,50 m x 0,50 m (X3) - ALMOXARIFADO *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 1,05 m x 0,50 m (X4) - COZINHA *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 1,20 m x 0,50 m (X4) - COZINHA *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 0,85 m x 0,30 x 0,50 m (X3) - DESPENSA *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 1,80 m x 0,30 m (X3) - DM. *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 3,45 m x 0,3 m (X1) - LAVANDARIA *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 3,45 m x 0,3 m (X1) - ROUPARIA *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 1,05 m x 0,3 m (X3) - CIRCULAÇÃO SERVIÇO			
		DIVISÓRIAS - DV			
		LEVES TIPO DIVULX - 38 mm - 4,84x0,70x0,05 (LAMP) - REPOUSO CRECHES I e II *			
		LEVES TIPO DIVULX - 38 mm - 2,85x0,70x0,05 (LAMP) - REPOUSO CRECHES II *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 0,50 m x 0,50 m (X3) - ALMOXARIFADO *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 1,05 m x 0,50 m (X4) - COZINHA *			
		GRANITO CINZA ANDORRINA - espessura 2 cm - 1,20 m x 0,50 m (X4			

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO B
PROJETO DE ARQUITETURA

COORDENAÇÃO		PLANTA BAIXA DETALHES		PE-AP
GEST - Coordenação al de Infraestrutura ucacional				
FORMATO	DESENHO	REVISÃO	ESCALA	
		R-01 R-02 R-03	1:25 DATA EMISSÃO 22/11/2024	
		PRANCHA		
		04		

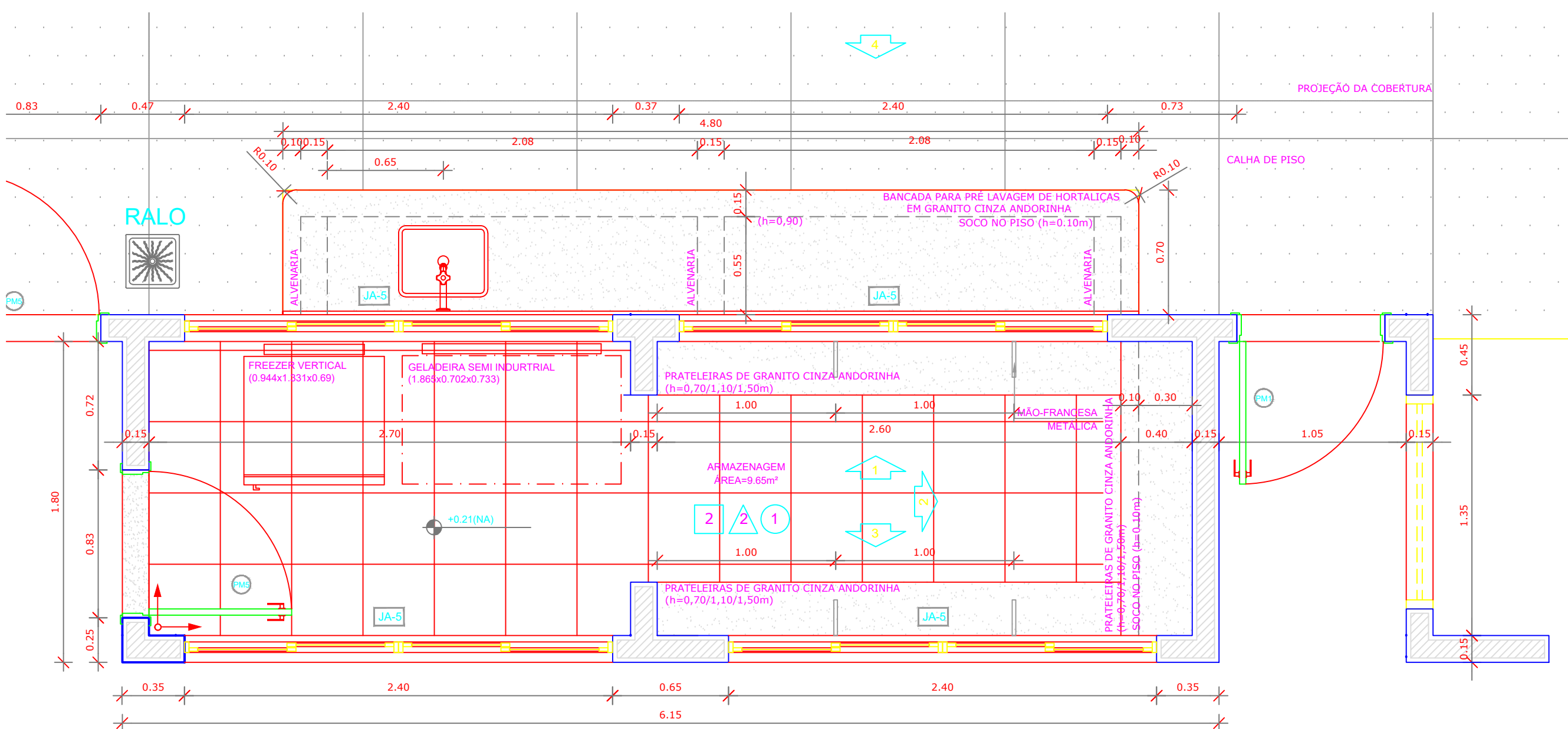


6 VISTA 03 - DESPENSA
ESCALA 1/25

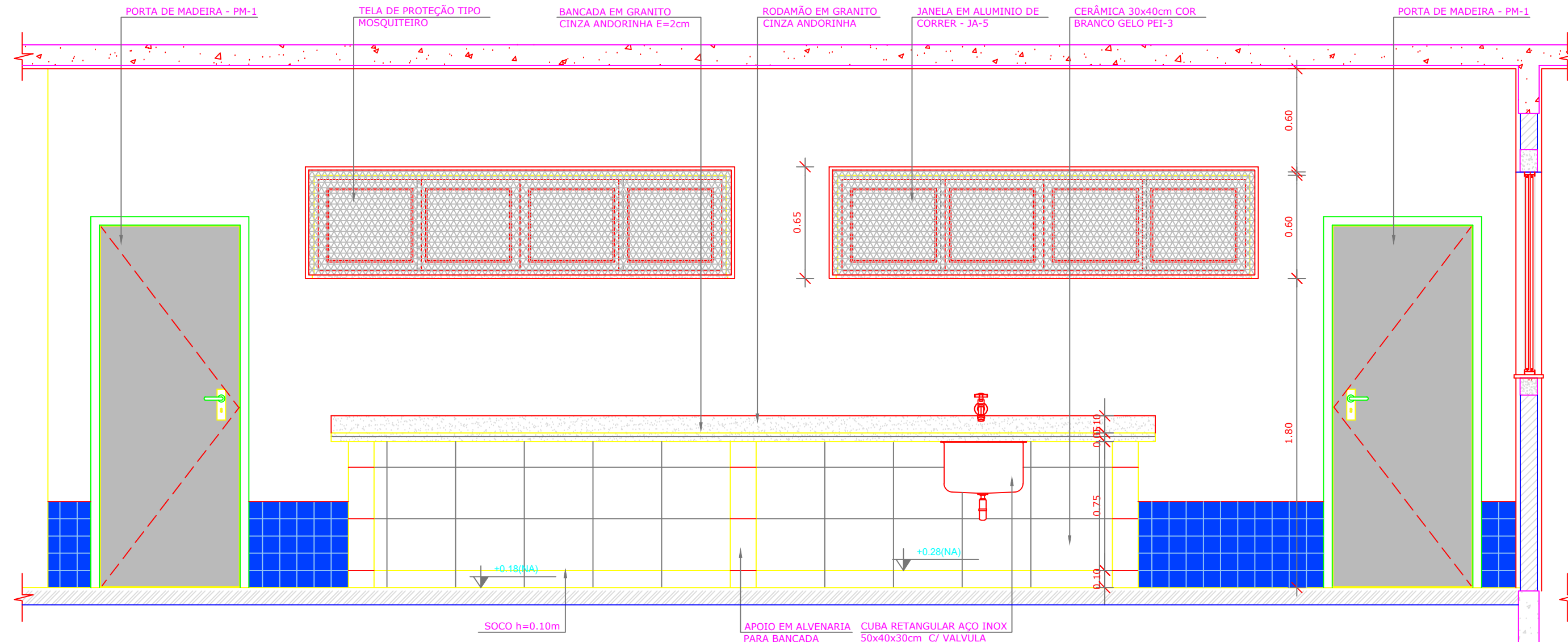


7 VISTA 04 - RECEPÇÃO E PRÉ LAVAGEM
ESCALA 1/25

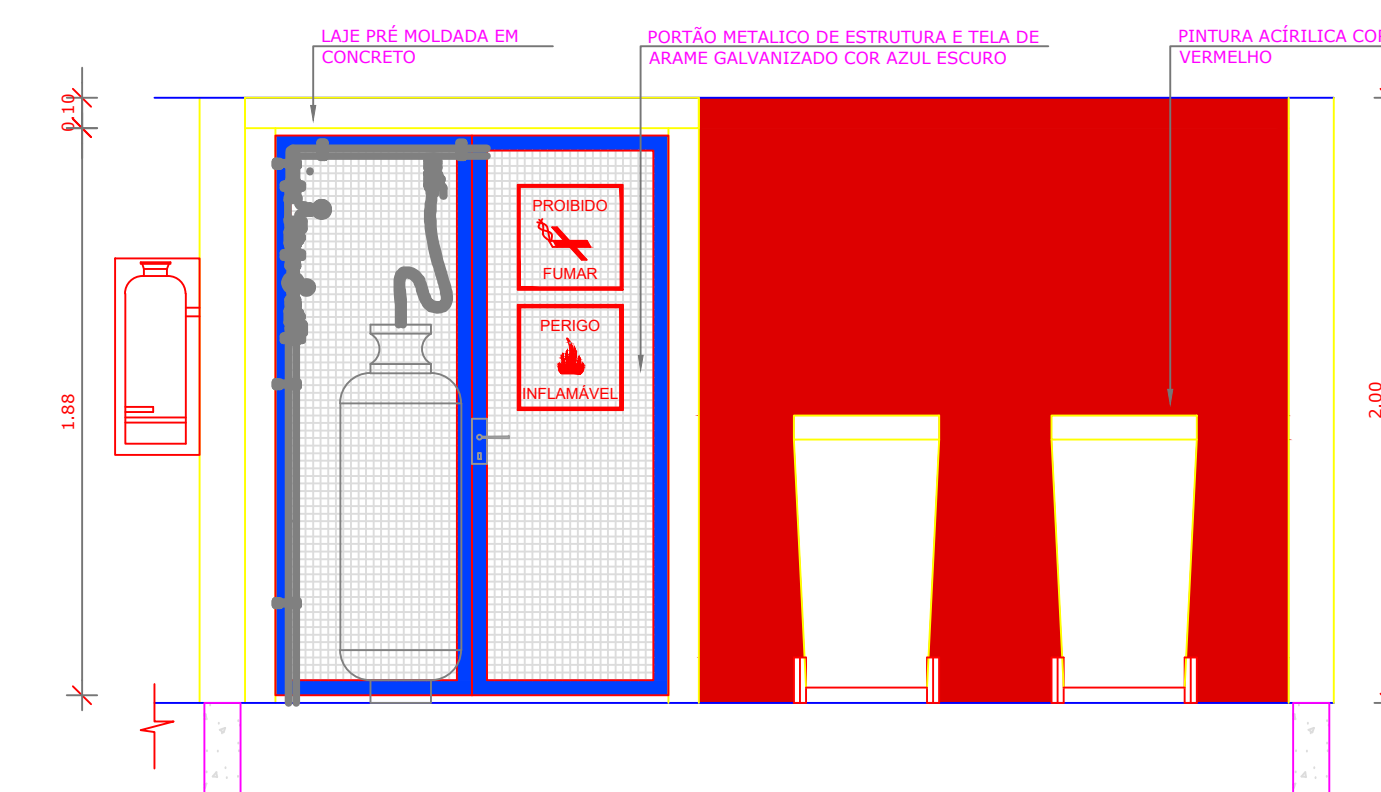
3 VISTA 01 - DESPENSA
ESCALA 1/25



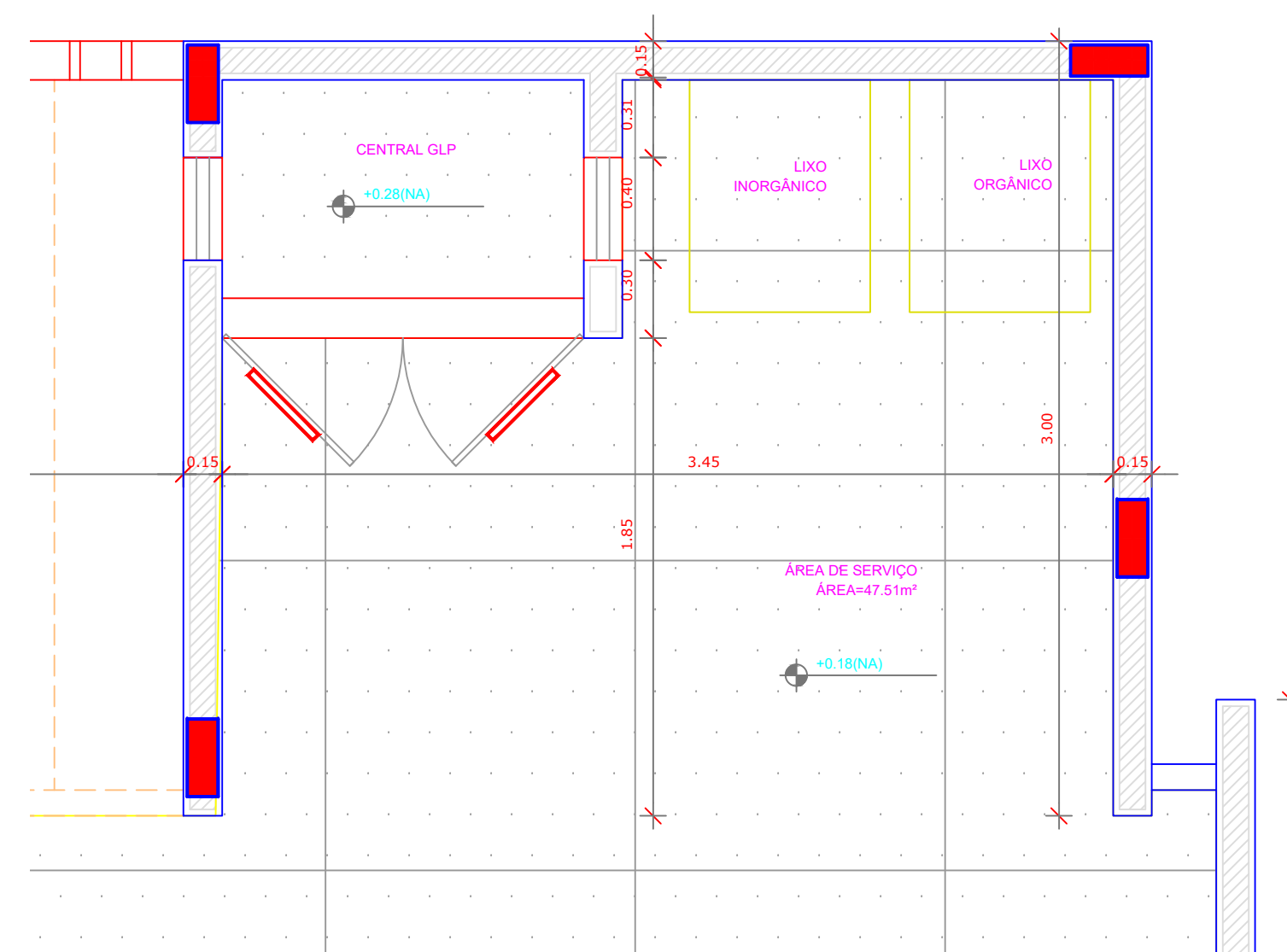
1 PLANTA BAIXA
ESCALA 1/25



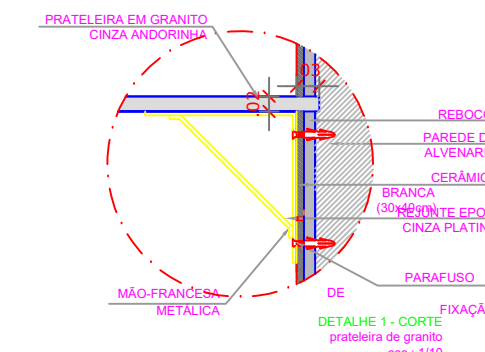
5 VISTA 01 - DESPENSA
ESCALA 1/25



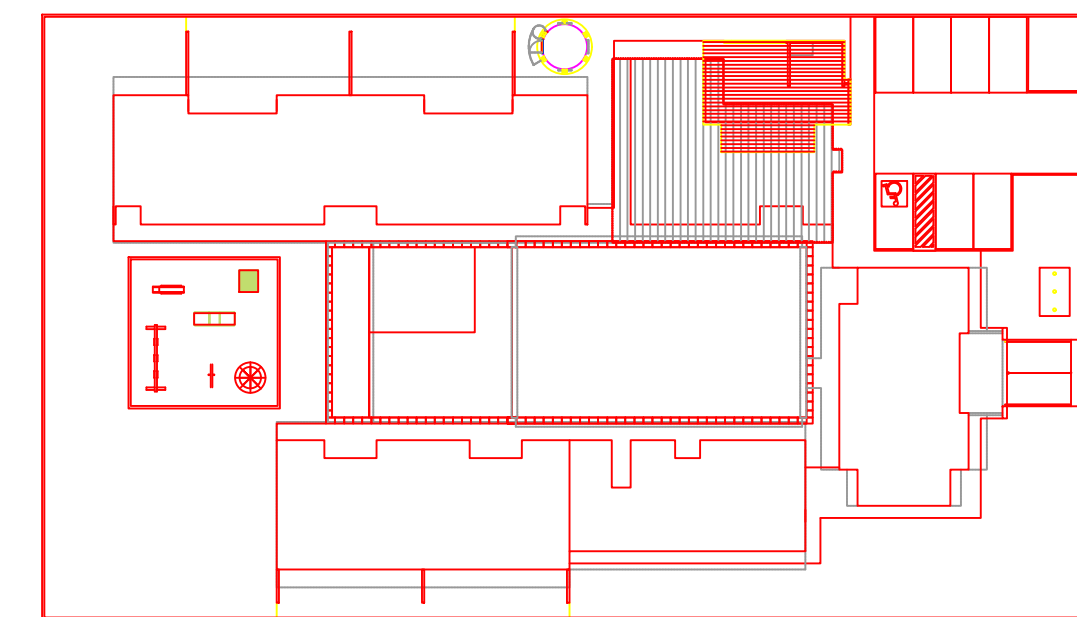
4 VISTA 02 - DESPENSA
ESCALA 1/25



2 PLANTA BAIXA
ESCALA 1/25



8 DETALHE 01
ESCALA 1/10



CROQUI DE REFERÊNCIA
ESCALA 1/500



PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO: : PREFEITURA MUNICIPAL DE COCOS-BA

ENDEREÇO: RUA 14 DE AGOSTO, PARQUE DE EXPOSIÇÃO

MUNICÍPIO - UF: COCOS-BA

PROPRIETÁRIO

LUCAS SANTOS ALVES, CREA: 300011281-BA

RESP. TÉCNICO

CREA

AUTOR DO PROJETO

CAU

DLFO

CREA

RA

documento assinado digitalmente
LUCAS SANTOS ALVES
Data: 21/11/2024 11:36:11 (UTC)
Verifique em: https://validar.digov.br/

OBSERVAÇÕES:

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO B PROJETO DE ARQUITETURA

COORDENAÇÃO

CGEST - Coordenação
Geral de Infraestrutura
Educativa

PLANTA BAIXA-DESPENSA

PE-AR

REVISÃO

R-01

R-02

R-03

ESCALA

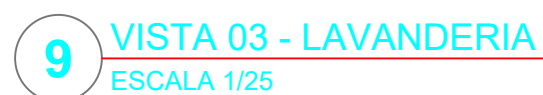
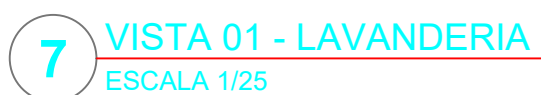
1:25

DATA EMISSÃO

21/11/2024

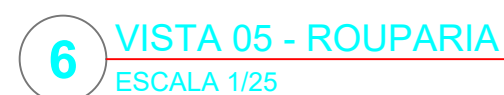
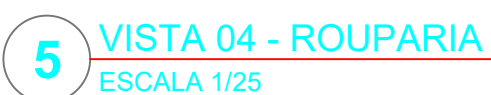
PRONCHA

07



The floor plan shows a large central hall with a grid of columns. To the left is a smaller room containing a desk, a chair, and a small table. To the right is a large open area with a staircase and a small room. The plan is drawn with red lines on a white background.

CROQUI DE REFERÊNCIA
ESCALA 1/500



OBSERVAÇÕES:

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO B
PROJETO DE ARQUITETURA

COORDENAÇÃO
CGEST - Coordenação
Geral de Infraestrutura
Educacional

PLANTA BAIXA, DML, COPA, ROUPARIA

REVISÃO	
R-01	
R-02	
R-03	

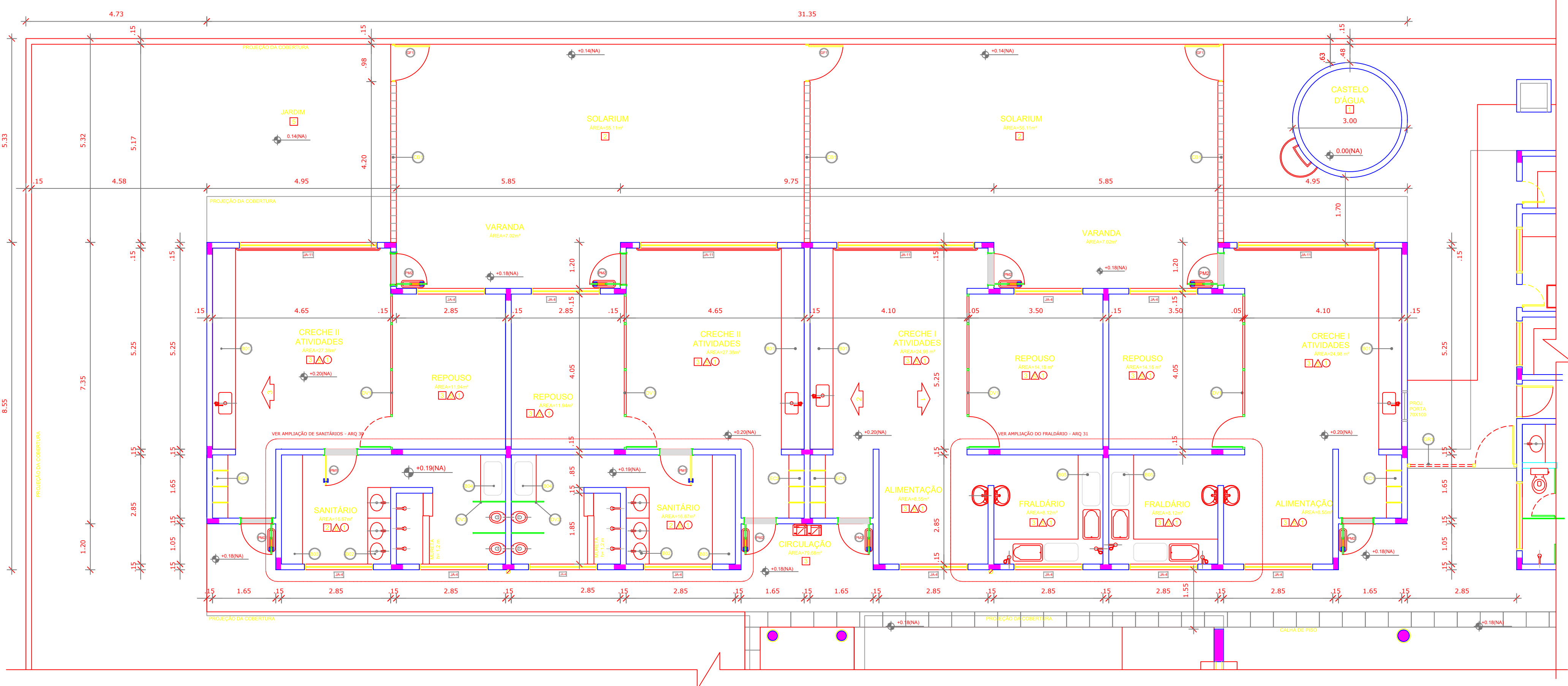
ESCALA
1:25

DATA EMISSÃO
21/11/2024

PE-AR

08

gov.br Documento assinado digitalmente
LUCAS SANTOS ALVES
Data: 29/11/2024 11:37:20-0300
Verifique em <https://validar.itl.gov.br>



NOTAS

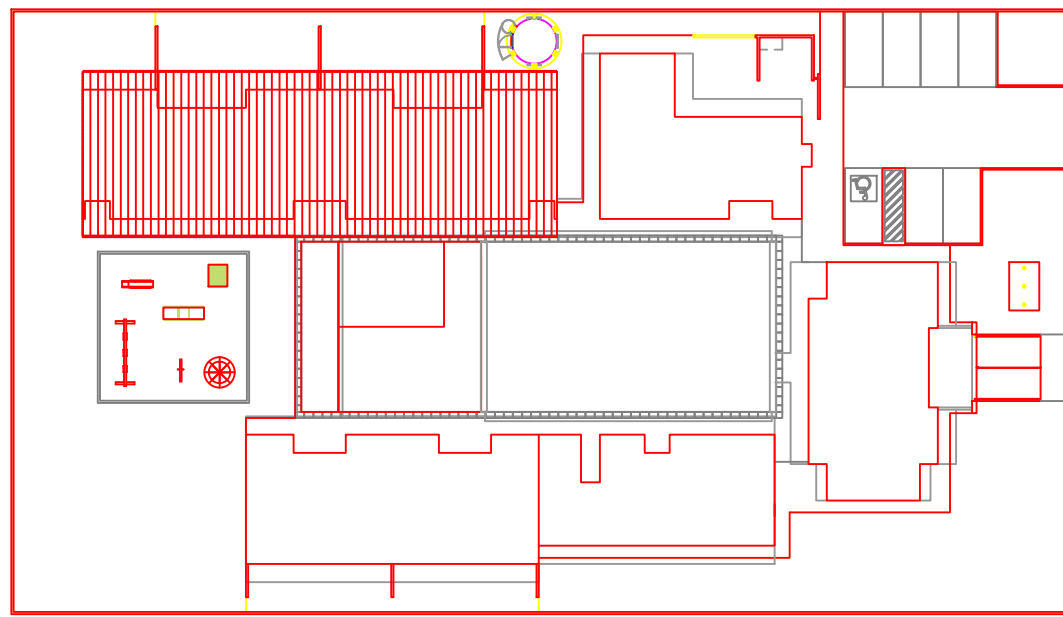
- DIMENSÕES EM METROS;
- COTAS DE NÍVEL EM METROS;
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL;
- VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NAS PRANCHAS DE DETALHAMENTO;
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O CADerno DE ESPECIFICAÇÕES, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NOS DESENHOS;
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE AS DIMENSÕES DESENHADAS E AS DIMENSÕES INDICADAS NAS COTAS E NÍVEIS, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NAS INDICAÇÕES DE COTAS E NÍVEIS;
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE

REFERÊNCIAS:

- MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO;
- ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO PROJETO DE ARQUITETURA;
- PLANILHA DE QUANTITATIVOS;
- CADerno DE ENCARGOS

LEGENDA:

	INDICAÇÃO NÍVEIS PLANTA E CORTE		INDICAÇÃO DE VISTAS
	INDICAÇÃO DE CORTES		ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS
	INDICAÇÃO DE FACHADAS		INDICAÇÃO DE EIXOS
	INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS		INDICAÇÃO DE ELEMENTOS (BANCADAS, PRATELEIRAS E ETC.)

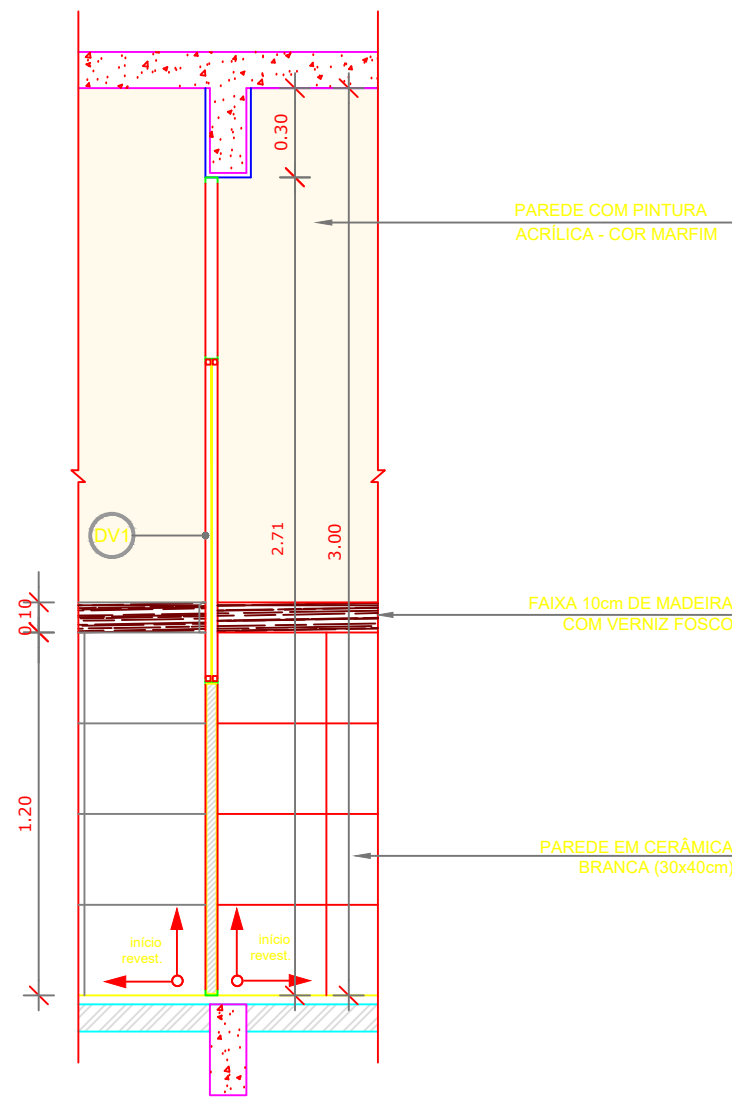
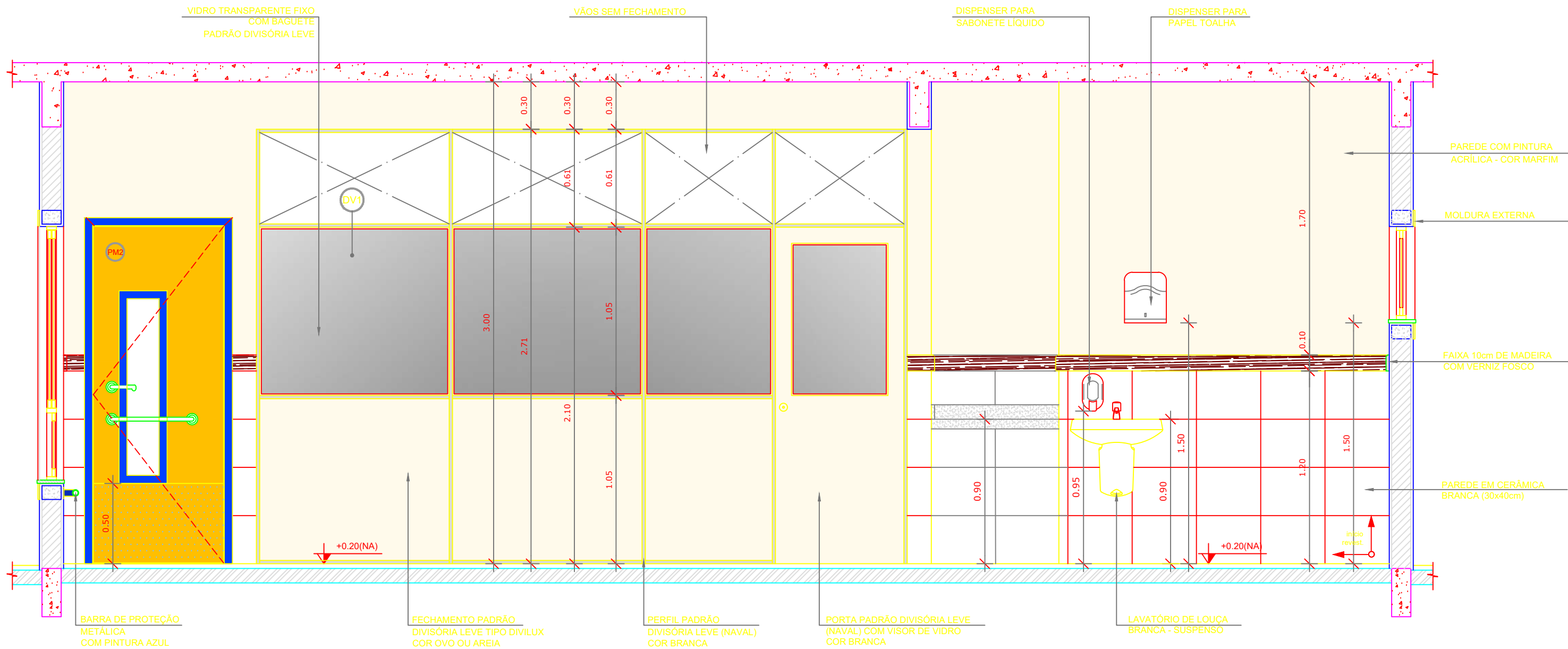
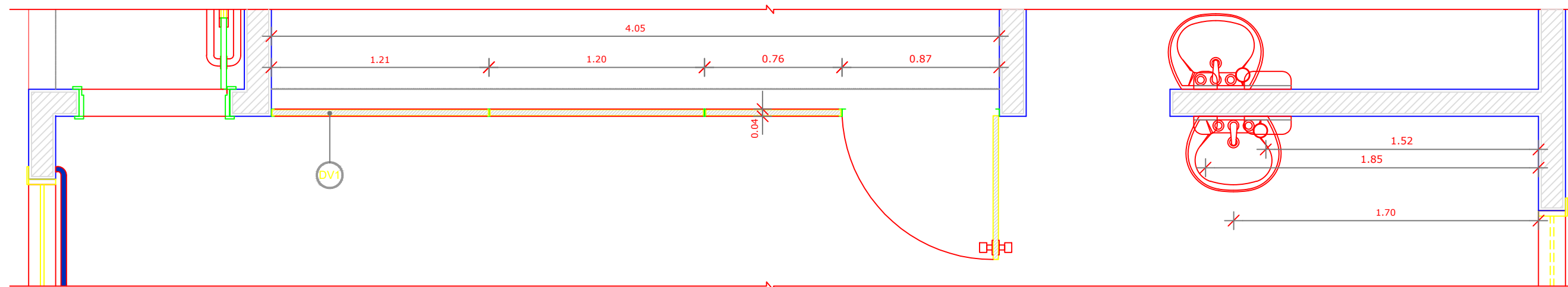


1 PLANTA BAIXA AMPLIADA - BLOCO PEDAGÓGICO I

ESCALA 1/75

2 CROQUI DE REFERÊNCIA

ESCALA 1/500



FNDE

Fundo Nacional
de Desenvolvimento
da Educação

Ministério da
Educação

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
PAÍS RICO E PAÍS SEM POBREZA



PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO: : PREFEITURA MUNICIPAL DE COCOS-BA

ENDEREÇO: RUA 14 DE AGOSTO, PARQUE DE EXPOSIÇÃO

MUNICÍPIO – UF: COCOS-BA

PROPRIETÁRIO

LUCAS SANTOS ALVES, CREA: 3000111281-BA

RESP. TÉCNICO

CREA

AUTOR DO PROJETO

CAU

DLFO

CREA

RA

Documento assinado digitalmente
LUCAS SANTOS ALVES
Data: 21/11/2024 11:37:10 -0100
Verificar em: https://validar.dl.gov.br/

OBSERVAÇÕES:

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO B PROJETO DE ARQUITETURA

COORDENAÇÃO

CGEST - Coordenação
Geral de Infraestrutura
Eduacional

PLANTA BAIXA-AMPLIADA

PE-AR

FORMATO

DESENHO

REVISÃO

R-01

R-02

R-03

ESCALA

1:25

DATA EMISSÃO

21/11/2024

PRANCHA

09

2 VISTA 01 - DIVISÓRIAS LEVES CRECHES I e II

ESCALA 1/25

NOTAS

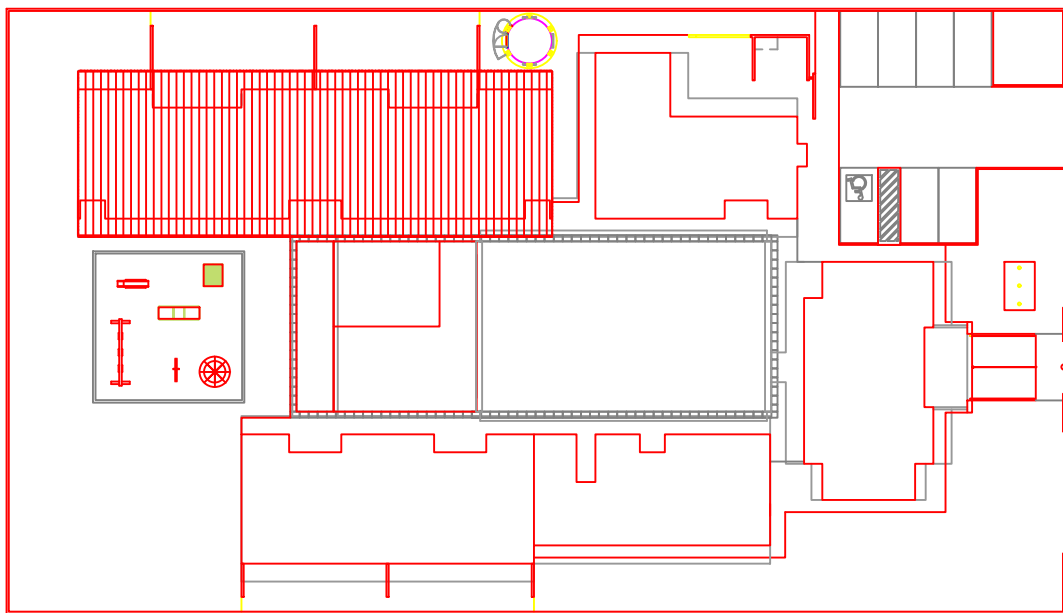
- DIMENSÕES EM METROS;
- COTAS DE NÍVEL EM METROS;
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL;
- VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NAS PRANCHAS DE DETALHAMENTO;
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NOS DESENHOS;
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE AS DIMENSÕES DESENHADAS E AS DIMENSÕES INDICADAS NAS COTAS E NÍVEIS, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NAS INDICAÇÕES DE COTAS E NÍVEIS;
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE

REFERÊNCIAS:

- MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO;
- ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO PROJETO DE ARQUITETURA;
- PLANILHA DE QUANTITATIVOS;
- CADERNO DE ENCARGOS

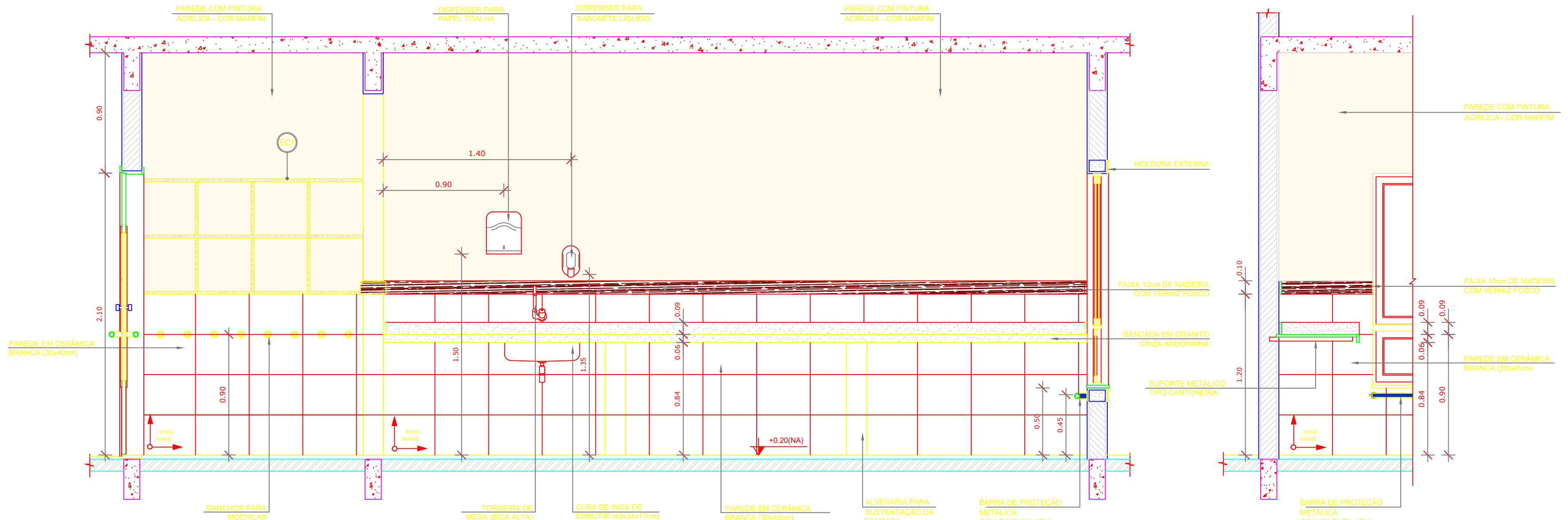
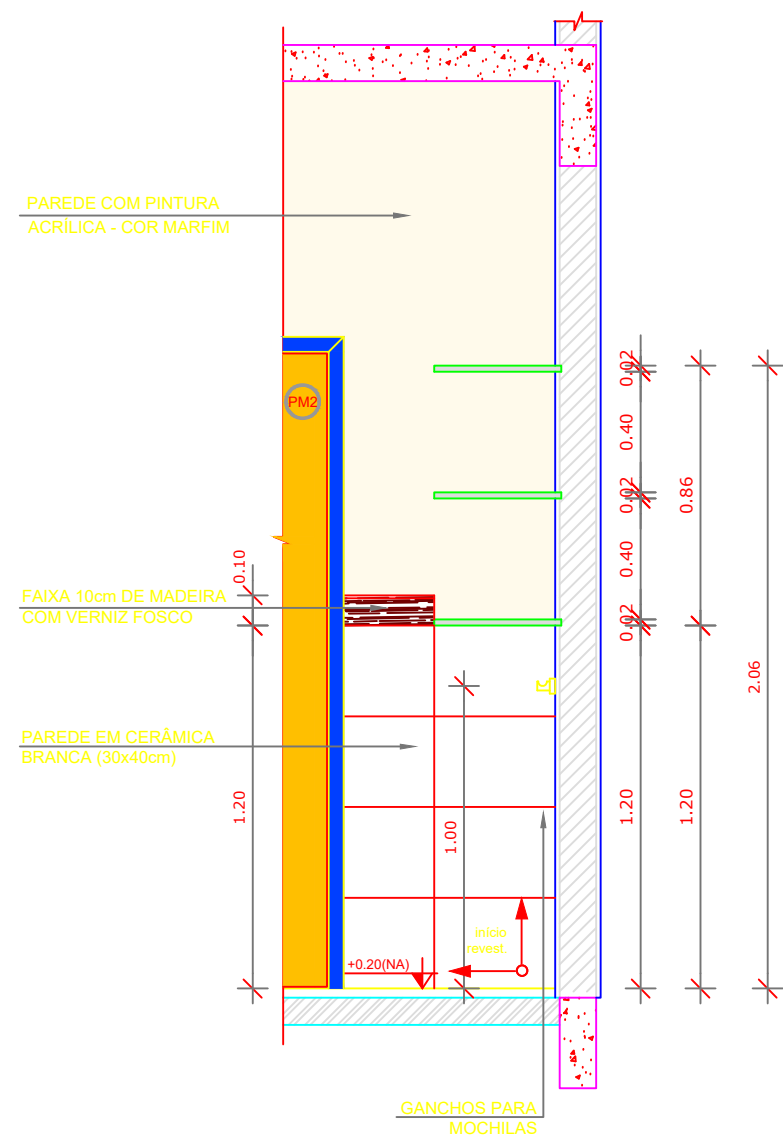
LEGENDA:

	INDICAÇÃO NÍVEIS PLANTA E CORTE		INDICAÇÃO DE VISTAS
	INDICAÇÃO DE cortes		ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS
	INDICAÇÃO DE FACHADAS		INDICAÇÃO DE EIXOS
	INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS		INDICAÇÃO DE ELEMENTOS (BANCADAS, PRATELEIRAS E ETC.)



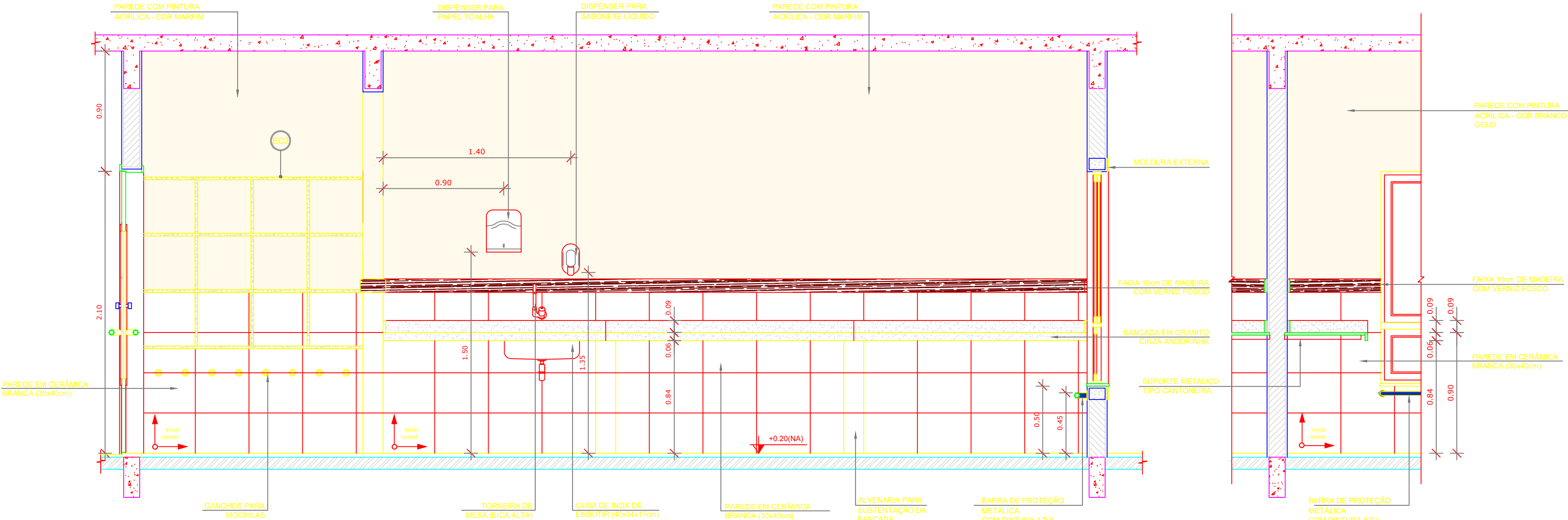
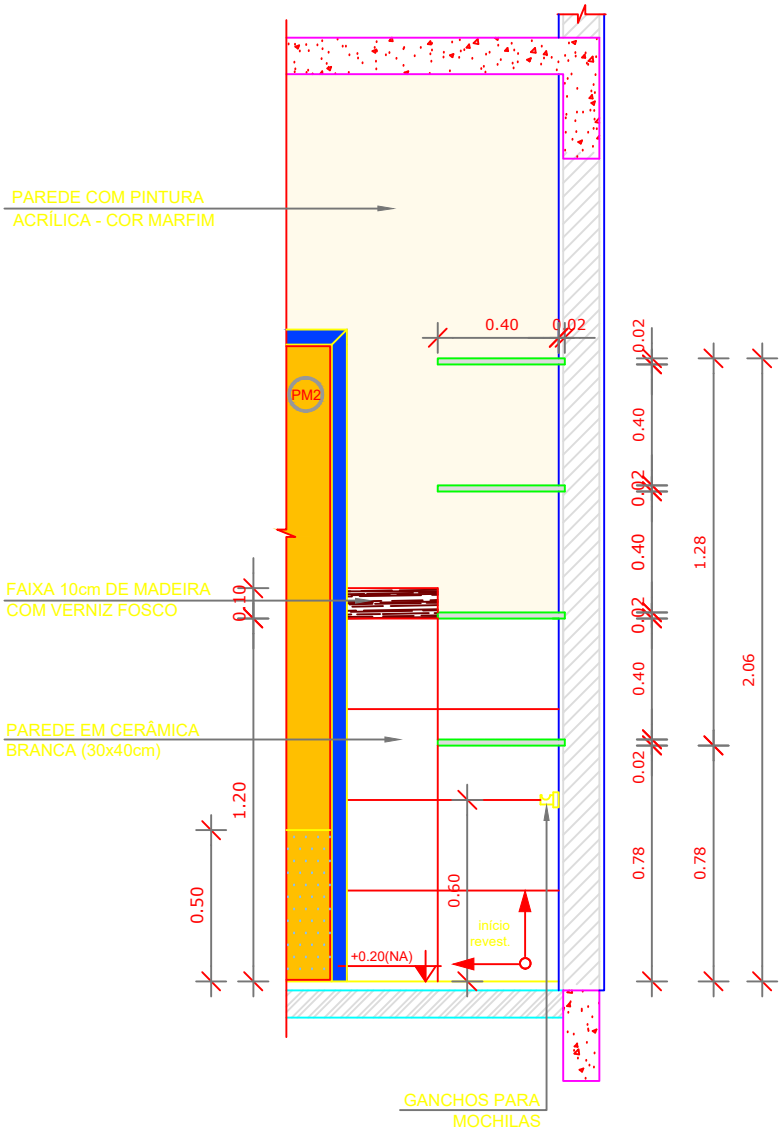
1 VISTA 02 - CRECHE I

ESCALA 1/75



2 VISTA 03 - CRECHE II

ESCALA 1/25



2 CROQUI DE REFERÊNCIA

ESCALA 1/500



PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO: : PREFEITURA MUNICIPAL DE COCOS-BA

ENDEREÇO: RUA 14 DE AGOSTO, PARQUE DE EXPOSIÇÃO

MUNICÍPIO - UF: COCOS-BA

PROPRIETÁRIO

LUCAS SANTOS ALVES, CREA: 300011281-BA

RESP. TÉCNICO

CREA

AUTOR DO PROJETO

CAU

DLFO

CREA

RA

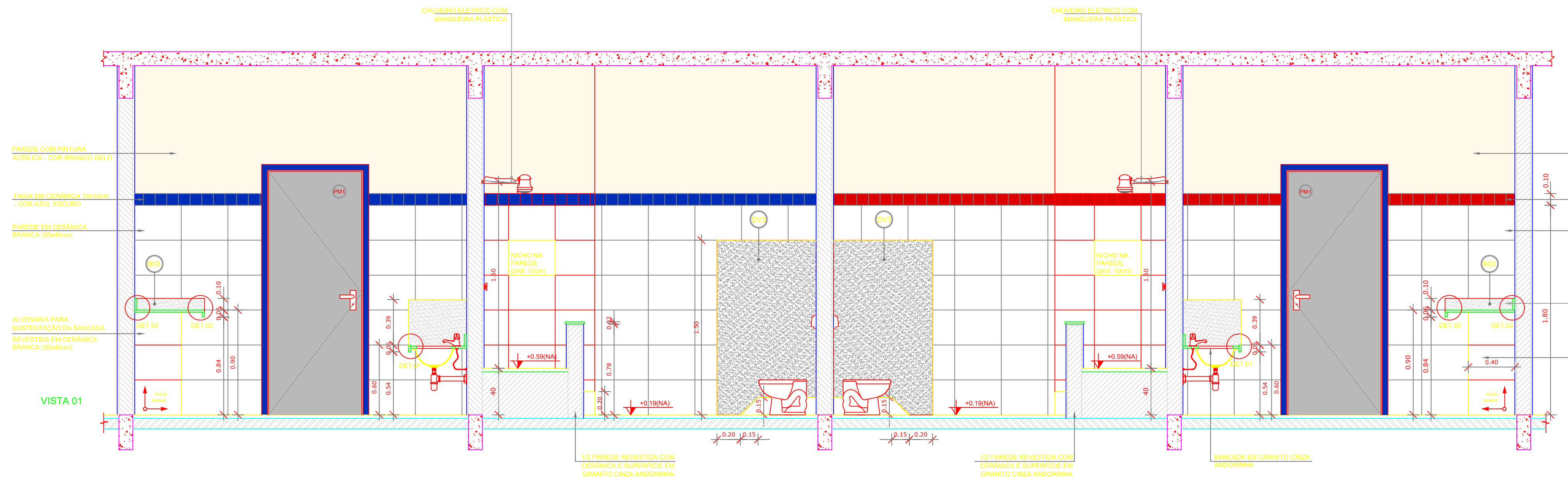
Documento assinado digitalmente
LUCAS SANTOS ALVES
Data: 21/11/2024 11:38:23 -0300
Verifique em: https://validar.br.gov.br/

OBSERVAÇÕES:

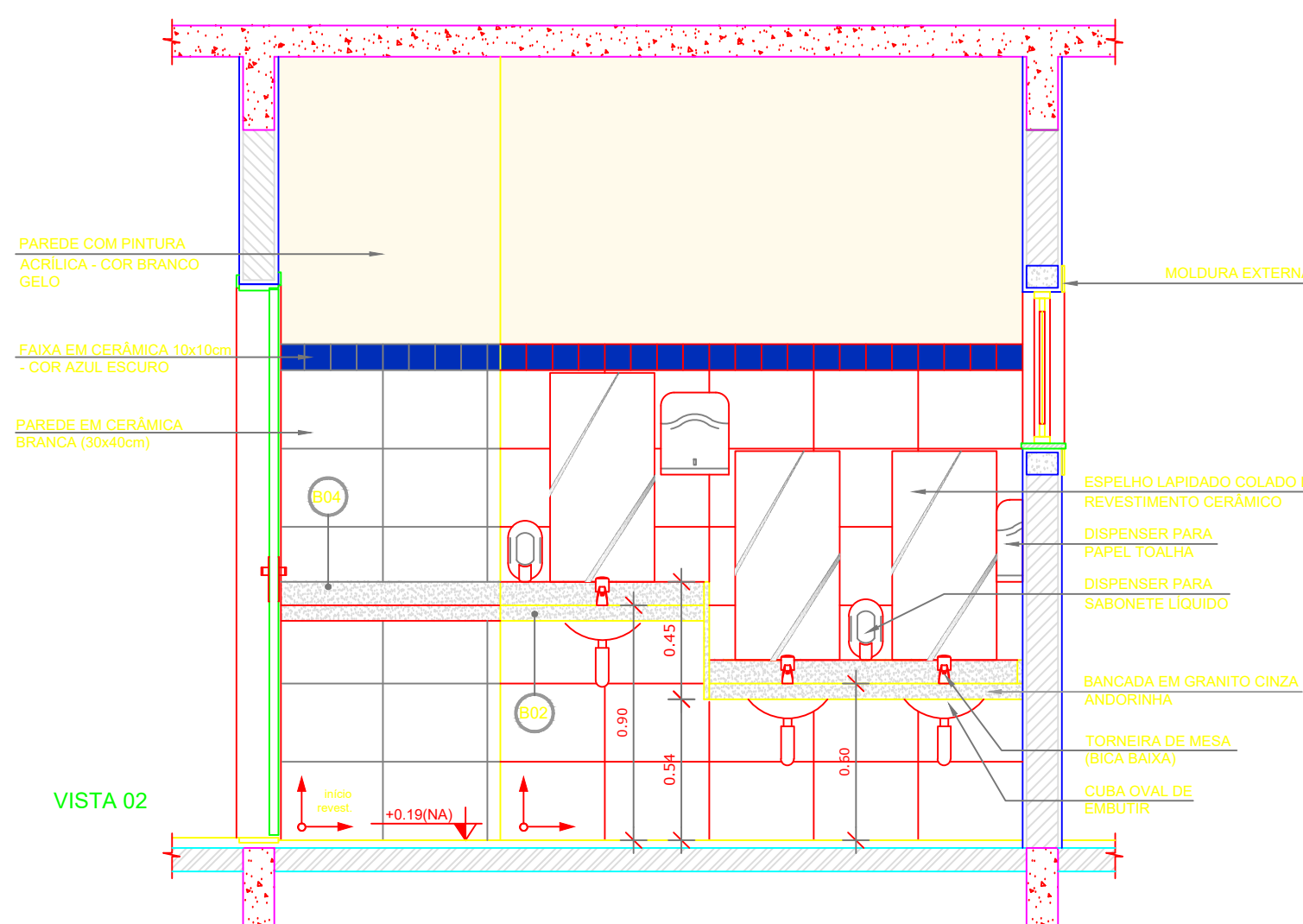
PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO B
PROJETO DE ARQUITETURA

COORDENAÇÃO CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educativa	PLANTA - BAIXA-VISTAS	PE-AR
REVISÃO R-01 R-02 R-03	ESCALA 1:25 DATA EMISSÃO 21/11/2024	PRANCHAS 10
FORMATO DESENHO		

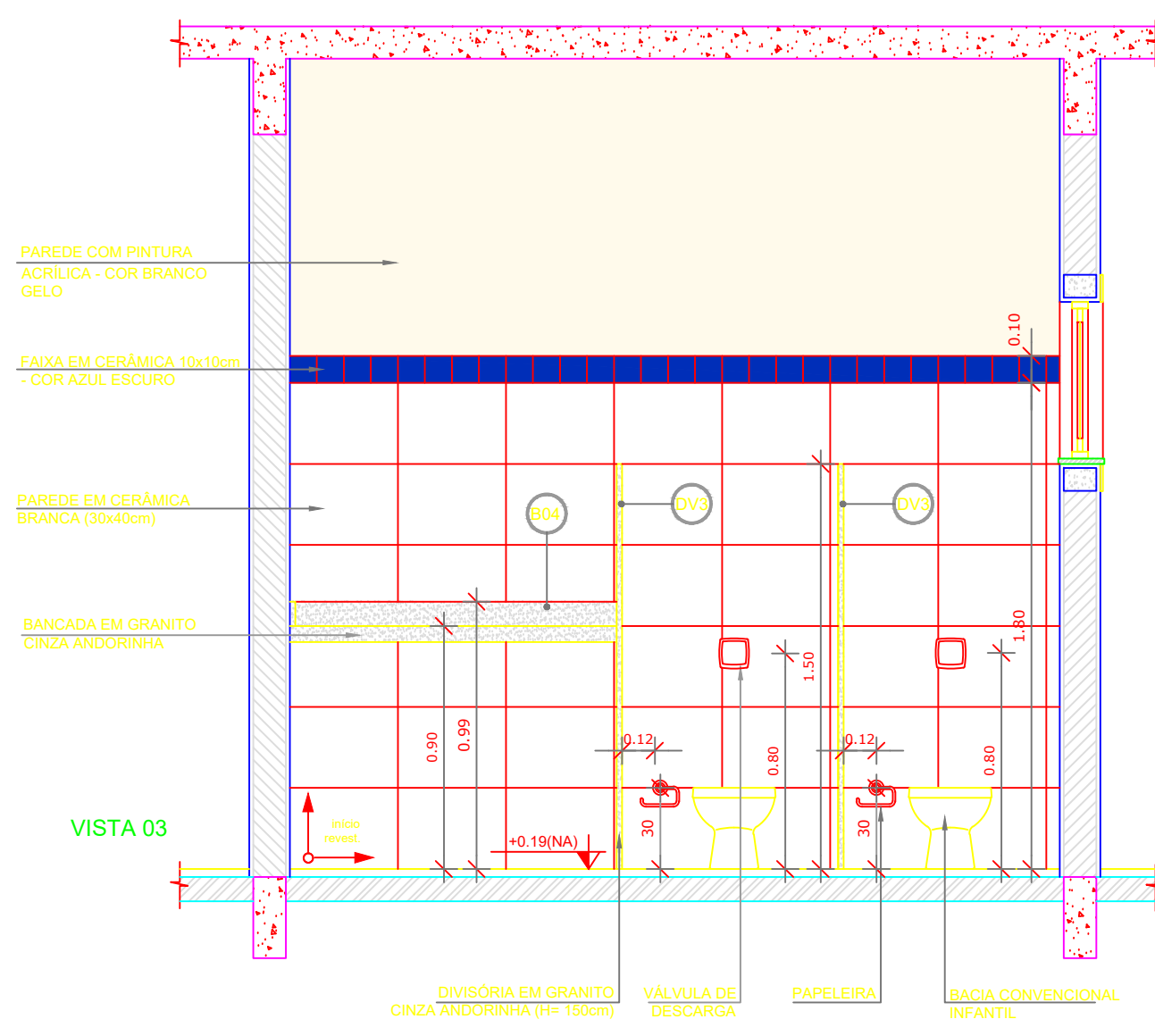
1 PLANTA BAIXA - SANITÁRIOS CRECHE II
ESCALA 1/25



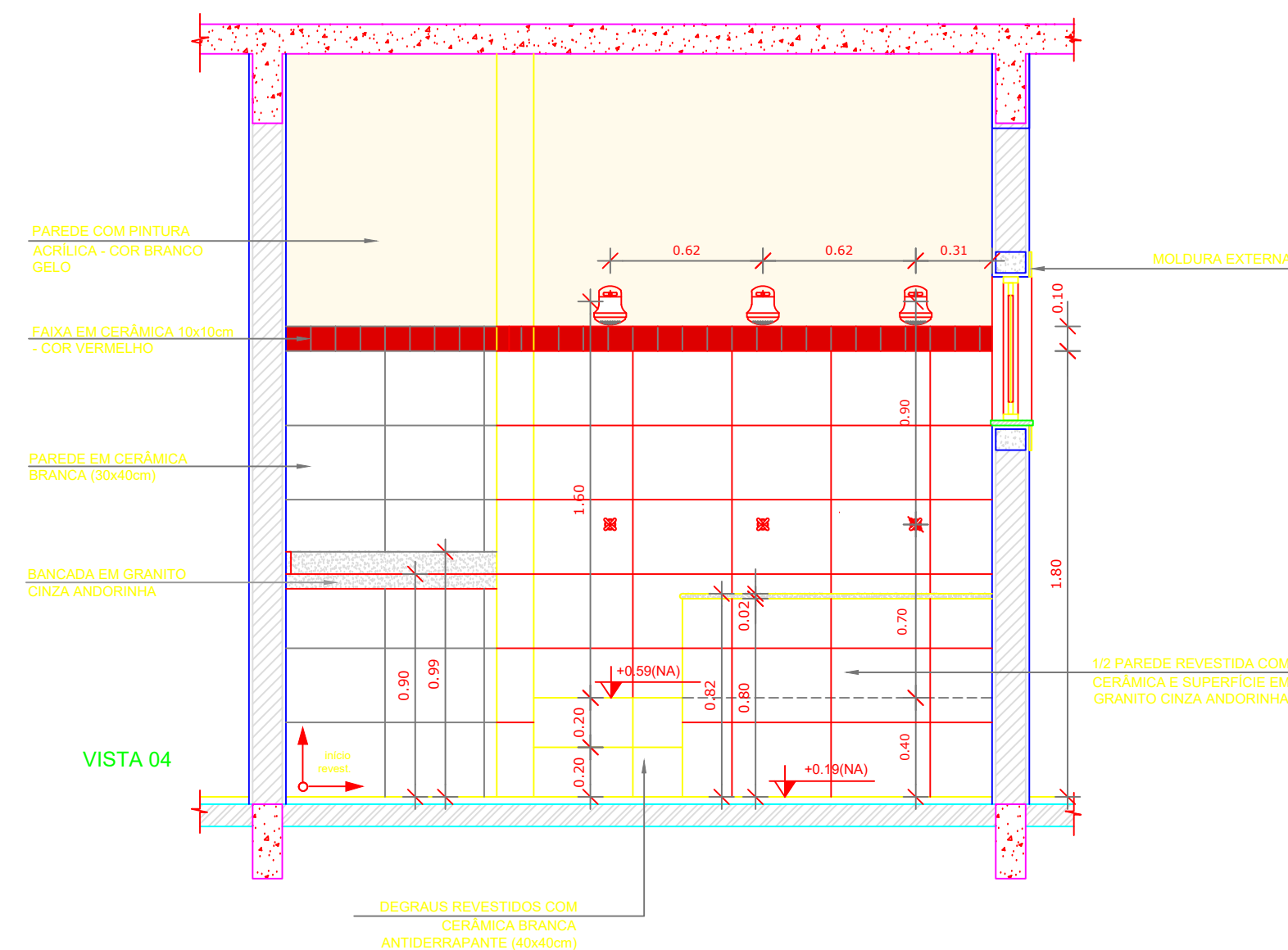
2 VISTA 01 - SANITÁRIOS CRECHE II
ESCALA 1/25



3 VISTA 02 - SANITÁRIOS CRECHE II
ESCALA 1/25



4 VISTA 03 - SANITÁRIOS CRECHE II
ESCALA 1/25



5 VISTA 04 - SANITÁRIOS CRECHE II
ESCALA 1/25

NOTAS

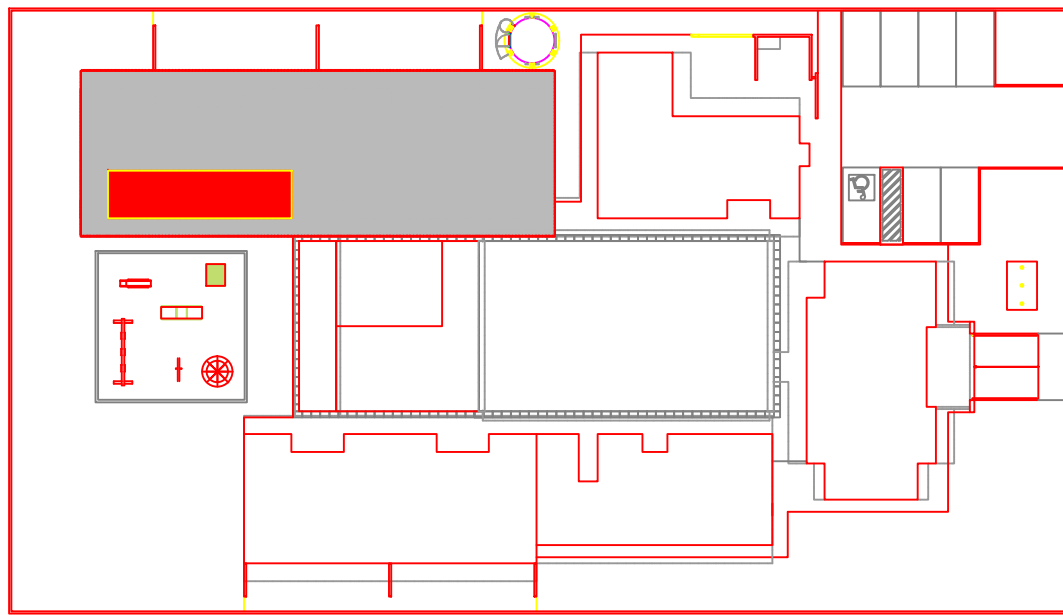
- DIMENSÕES EM METROS;
- COTAS DE NÍVEL EM METROS;
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL;
- VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NAS PRANCHAS DE DETALHAMENTO;
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O CADerno DE ESPECIFICAÇÕES, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NOS DESENHOS;
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE AS DIMENSÕES DESENHADAS E AS DIMENSÕES INDICADAS NAS COTAS E NÍVEIS, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NAS INDICAÇÕES DE COTAS E NÍVEIS;
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE

REFERÊNCIAS:

- MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO;
- ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO PROJETO DE ARQUITETURA;
- PLANILHA DE QUANTITATIVOS;
- CADERNO DE ENCARGOS

LEGENDA:

	INDICAÇÃO NÍVEIS PLANTA E CORTE		INDICAÇÃO DE VISTAS
	INDICAÇÃO DE CORTES		ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS
	INDICAÇÃO DE FACHADAS		INDICAÇÃO DE EIXOS
	INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS		INDICAÇÃO DE ELEMENTOS (BANCADAS, PRATELEIRAS E ETC.)



CROQUI DE REFERÊNCIA
ESCALA 1/500

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO: : PREFEITURA MUNICIPAL DE COCOS-BA

ENDEREÇO: RUA 14 DE AGOSTO, PARQUE DE EXPOSIÇÃO

MUNICÍPIO – UF: COCOS-BA

PROPRIETÁRIO

LUCAS SANTOS ALVES, CREA: 300011281-BA

RESP. TÉCNICO CREA

AUTOR DO PROJETO

CAU

DLFO

CREA

RA









Documento assinado digitalmente
por LUCAS SANTOS ALVES
Data: 25/11/2024 13:38:19-0:00
Verifique em <https://validar.br.gov.br/>

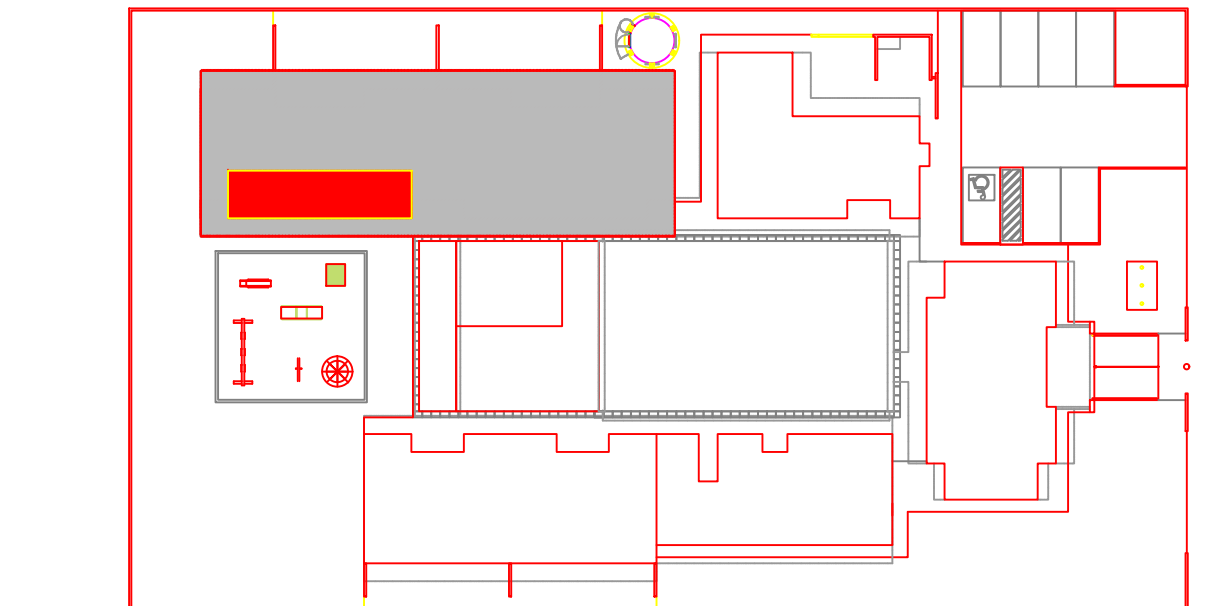
OBSERVAÇÕES:

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO B PROJETO DE ARQUITETURA

COORDENAÇÃO CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	PLANTA BAIXA-VISTAS	PE-AR
REVISÃO R-01 R-02 R-03	ESCALA 1:25 DATA EMISSÃO 21/11/2024	PRANCHAS 11
FORMATO DESENHO		

- NOTAS**
- DIMENSÕES EM METROS;
 - COTAS DE NÍVEL EM METROS;
 - VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL;
 - VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NAS PRANCHAS DE DETALHAMENTO;
 - EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O CADerno DE ESPECIFICAÇÕES, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NOS DESENHOS;
 - EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE AS DIMENSÕES DESENHADAS E AS DIMENSÕES INDICADAS NAS COTAS E NÍVEIS, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NAS INDICAÇÕES DE COTAS E NÍVEIS;
 - ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE
- REFERÊNCIAS:**
- MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO;
 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO PROJETO DE ARQUITETURA;
 - PLANILHA DE QUANTITATIVOS;
 - CADERNO DE ENCARGOS

LEGENDA:			
	INDICAÇÃO NÍVEIS PLANTA E CORTE		INDICAÇÃO DE VISTAS
	INDICAÇÃO DE CORTES		ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS
	INDICAÇÃO DE FACHADAS		INDICAÇÃO DE EIXOS
	INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS		INDICAÇÃO DE ELEMENTOS (BANCADAS, PRATELEIRAS E ETC.)



CROQUI DE REFERÊNCIA
ESCALA 1/500

FNDE
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

Ministério da Educação

BRASIL
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO: : PREFEITURA MUNICIPAL DE COCOS-BA

ENDEREÇO: RUA 14 DE AGOSTO, PARQUE DE EXPOSIÇÃO

MUNICÍPIO – UF: COCOS-BA

PROPRIETÁRIO

LUCAS SANTOS ALVES, CREA: 300011281-BA

RESP. TÉCNICO CREA

AUTOR DO PROJETO

CAU

DLFO

CREA

RA

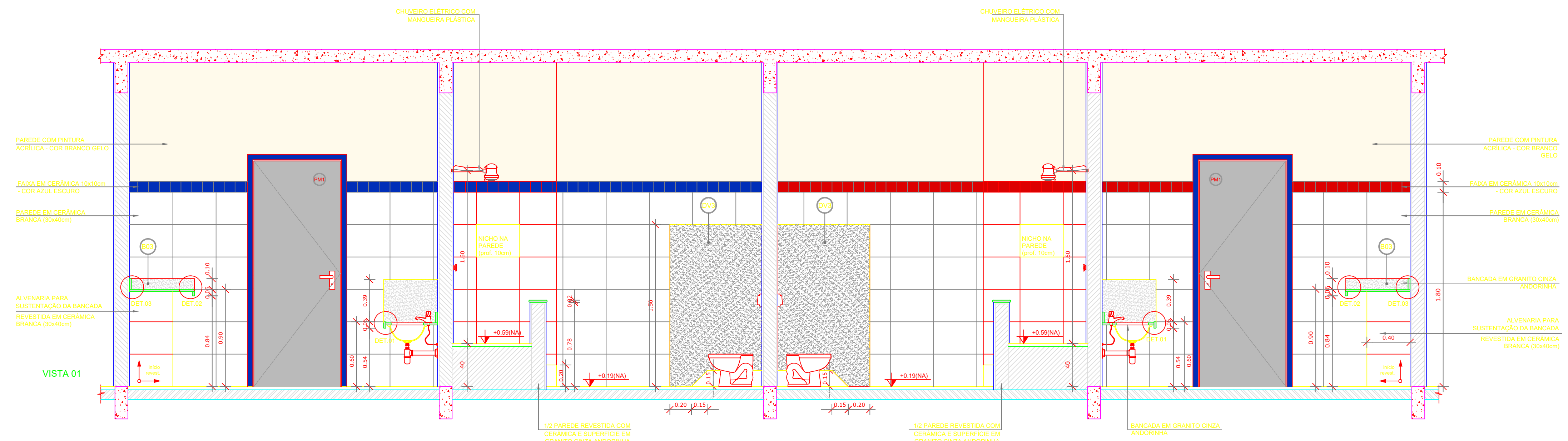
Documento assinado digitalmente
por LUCAS SANTOS ALVES
em 25/11/2024 13:38:19-0:00
Verifique em <https://validar.br.gov.br/>

OBSERVAÇÕES:

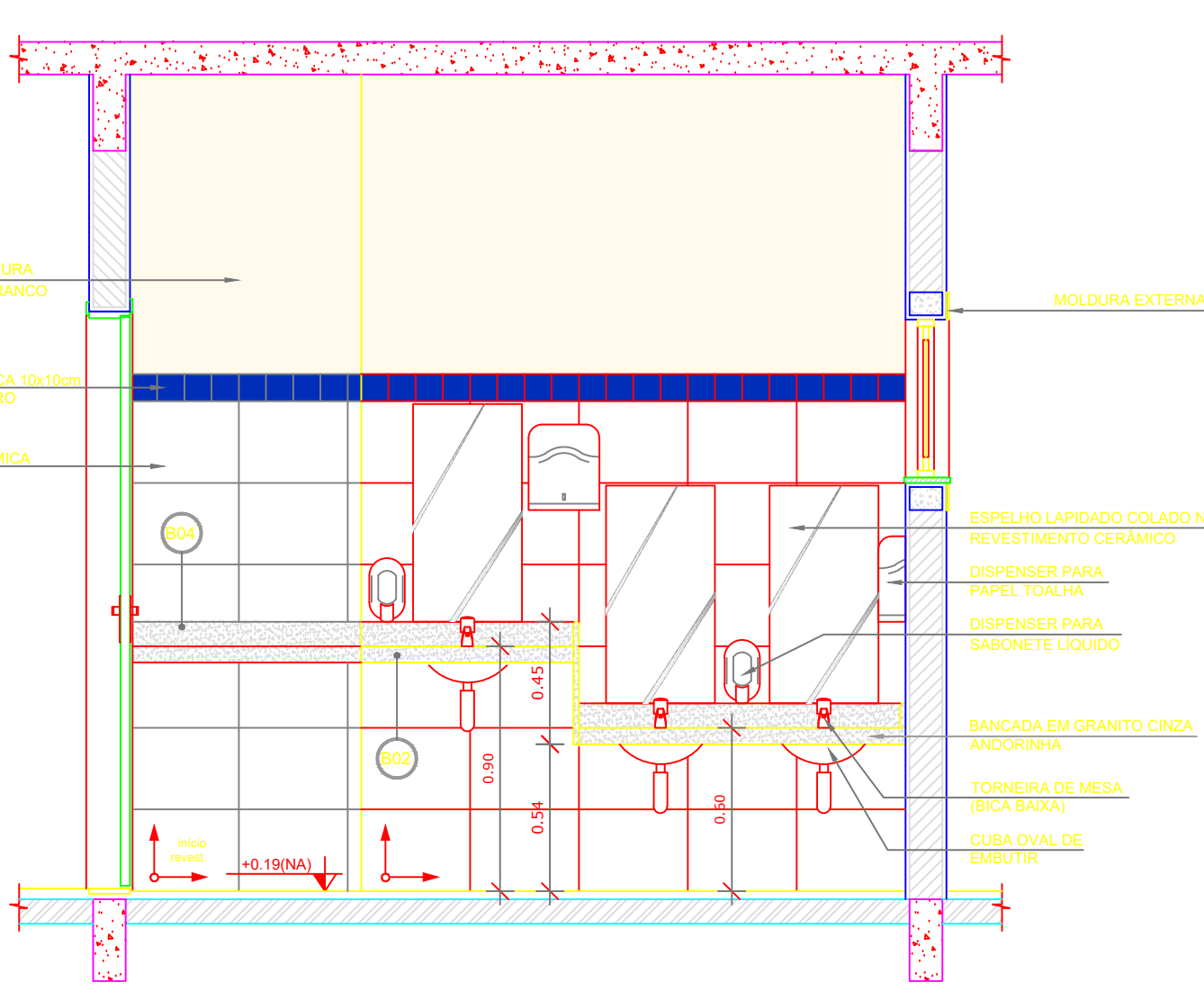
PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO B
PROJETO DE ARQUITETURA

COORDENAÇÃO		PLANTA BAIXA—VISTAS		PE-
CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional				
FORMATO	REVISÃO	ESCALA	PRANCHA	
	R-01	1:25		
	R-02	DATA EMISSÃO		
DESENHO	R-03	21/11/2024	11	

1 PLANTA BAIXA - SANITÁRIOS CRECHE II
ESCALA 1/25



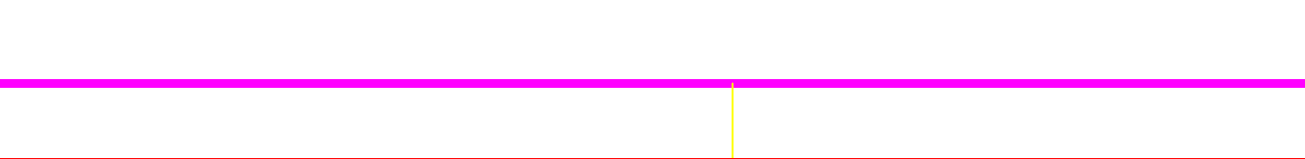
2 VISTA 01 - SANITÁRIOS CRECHE II
ESCALA 1/25



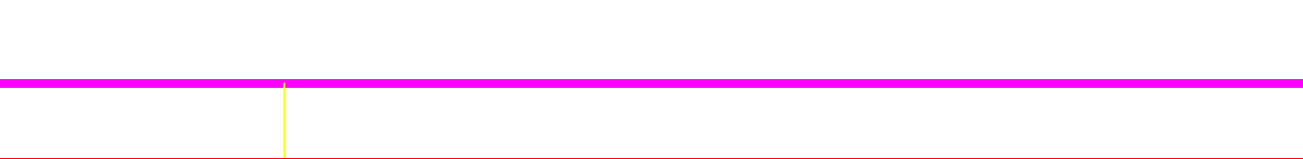
3 VISTA 02 - SANITÁRIOS CRECHE II
ESCALA 1/25

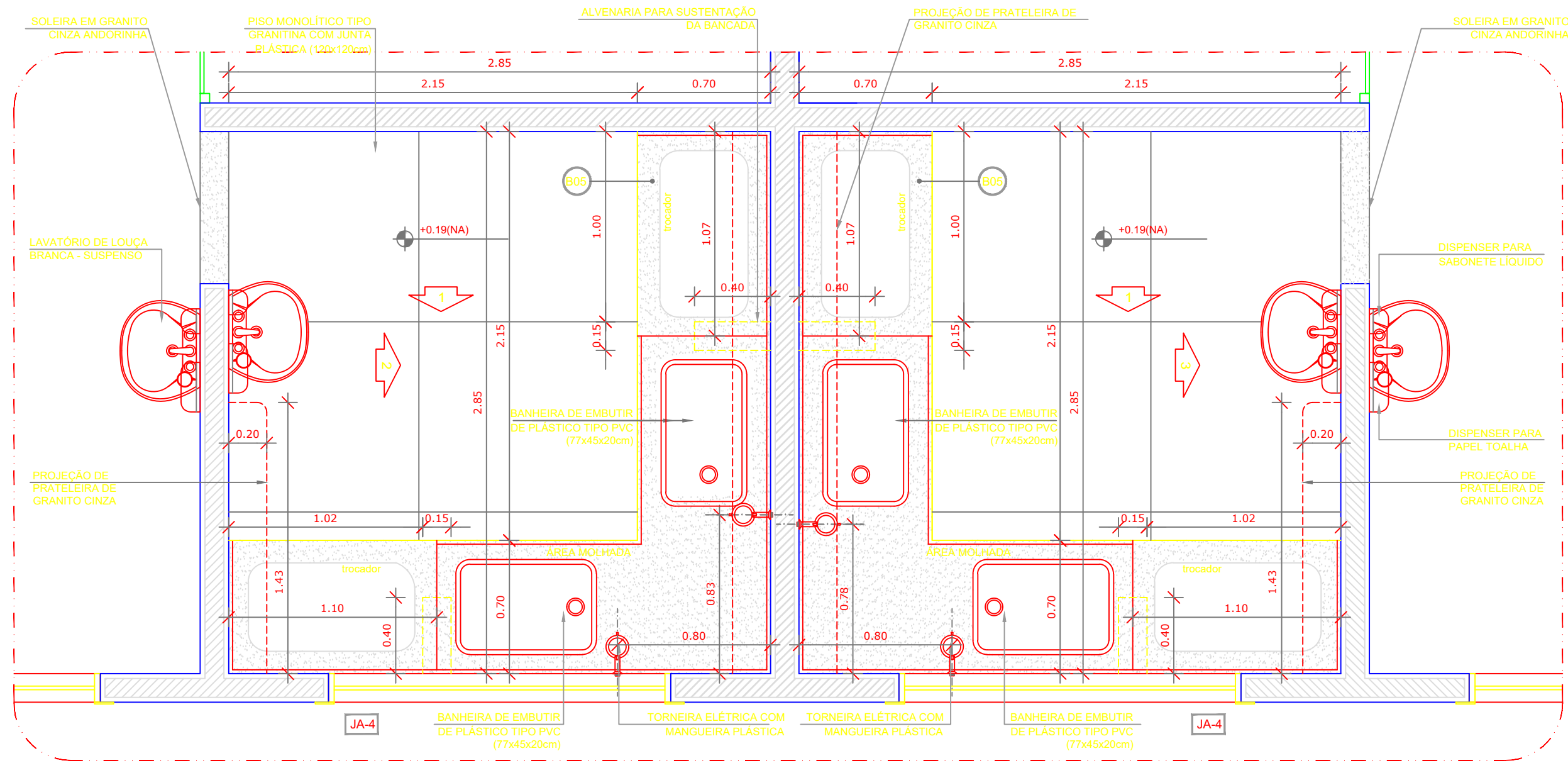


4 VISTA 03 - SANITÁRIOS CRECHE II
ESCALA 1/25

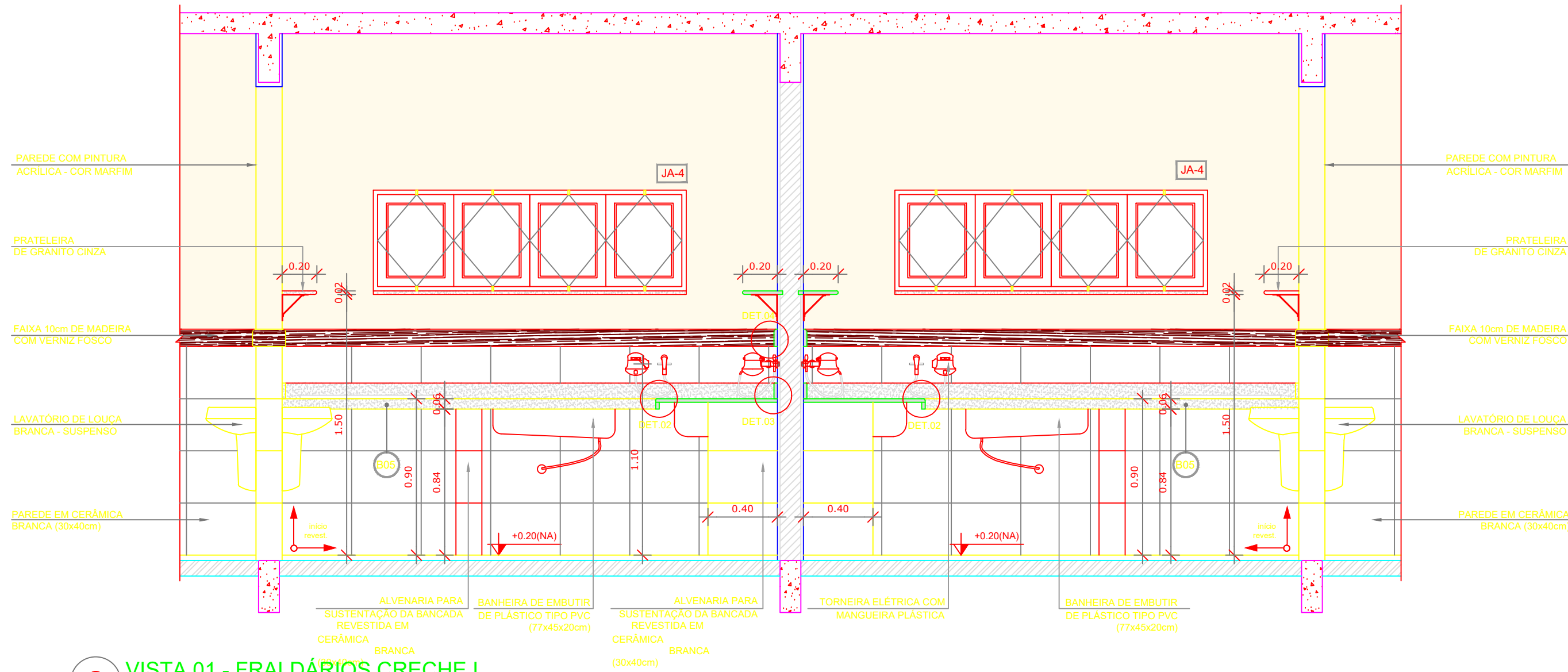


5 VISTA 04 - SANITÁRIOS CRECHE II
ESCALA 1/25

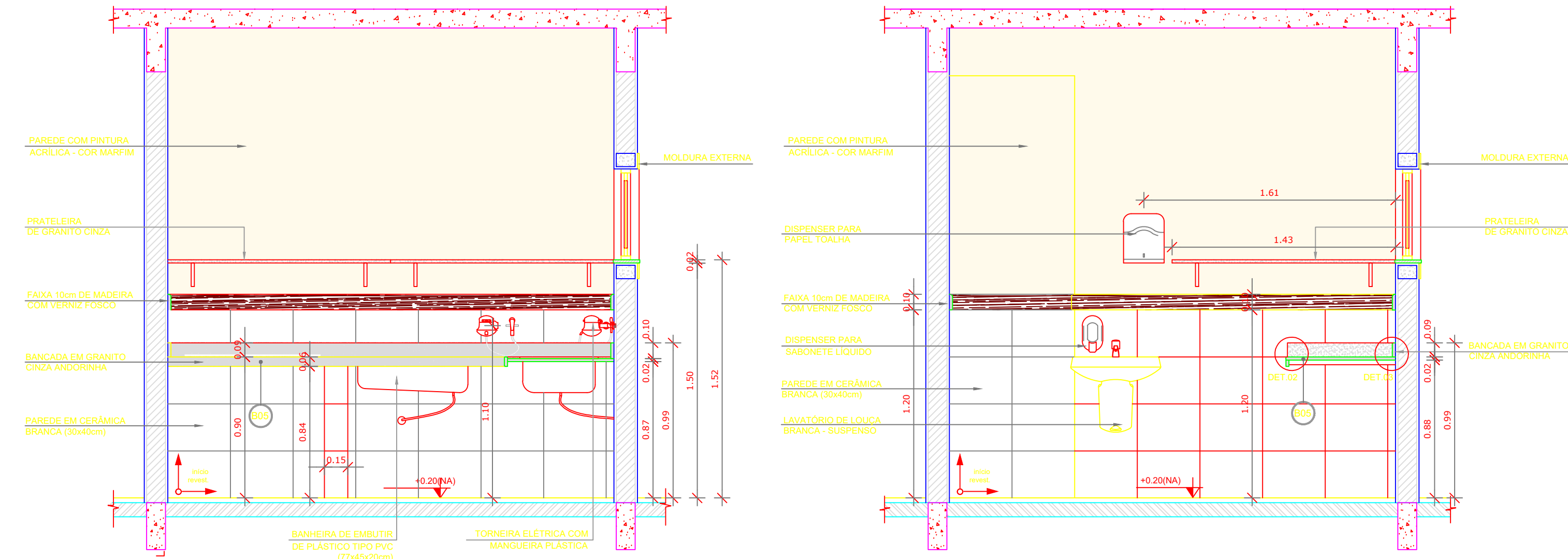




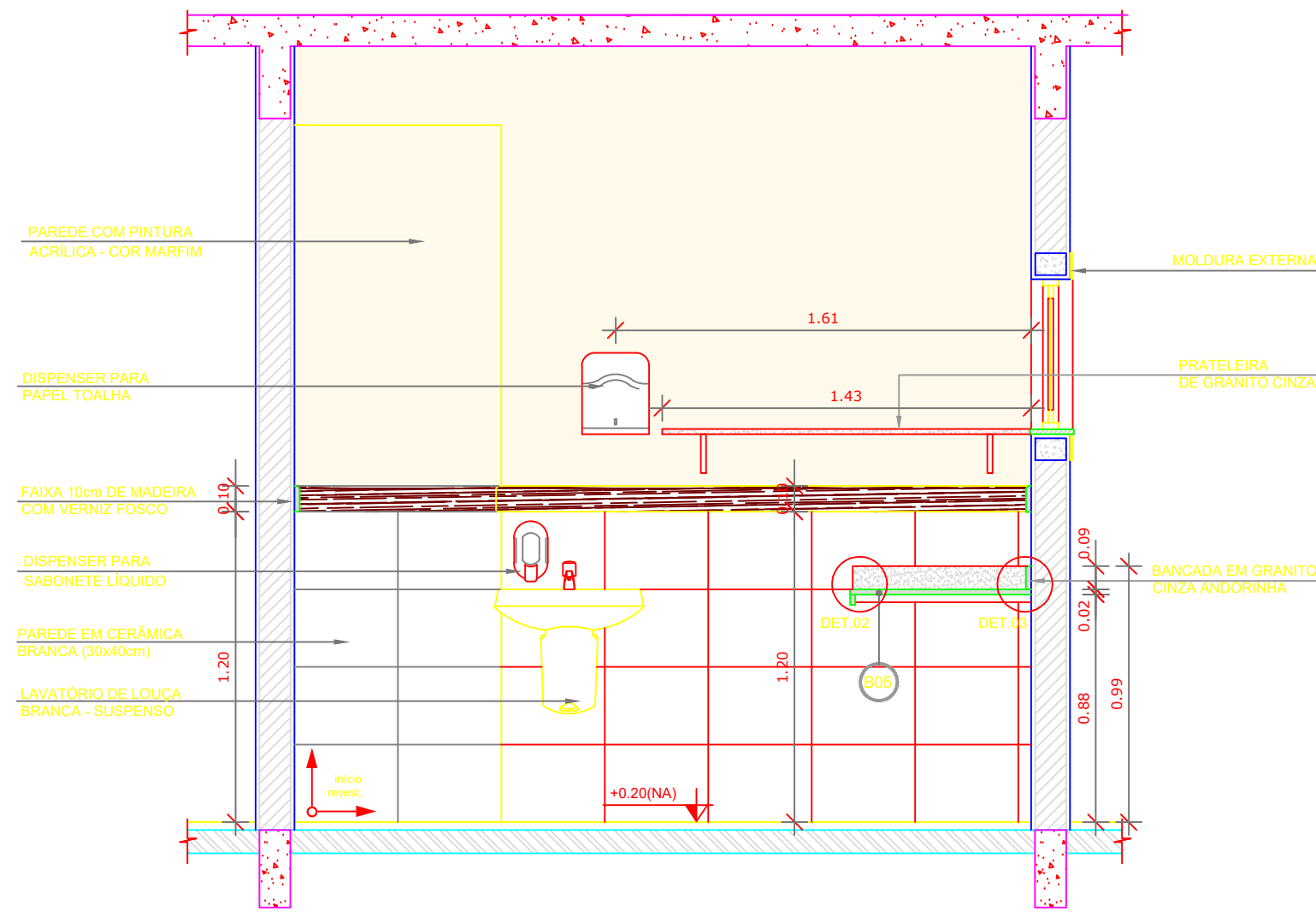
1 PLANTA BAIXA - FRALDÁRIOS CRECHE I
ESCALA 1/25



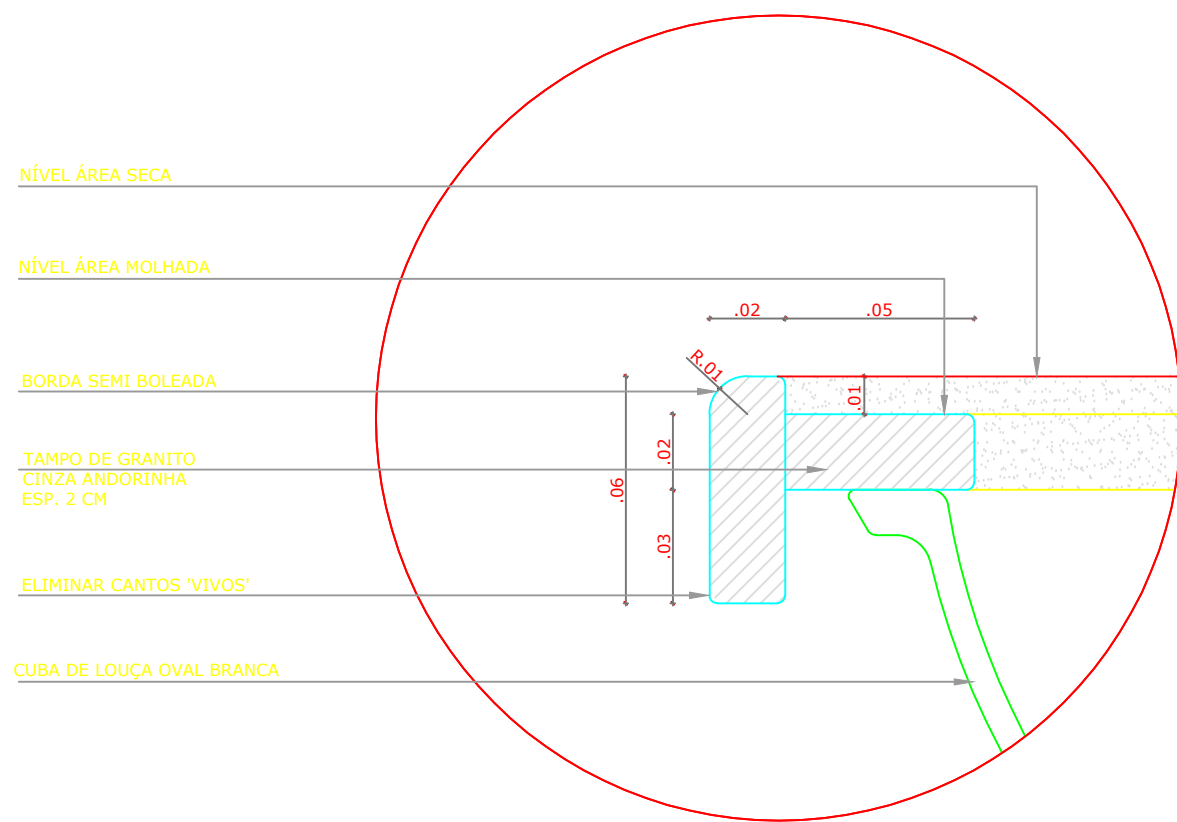
2 VISTA 01 - FRALDÁRIOS CRECHE I
ESCALA 1/25



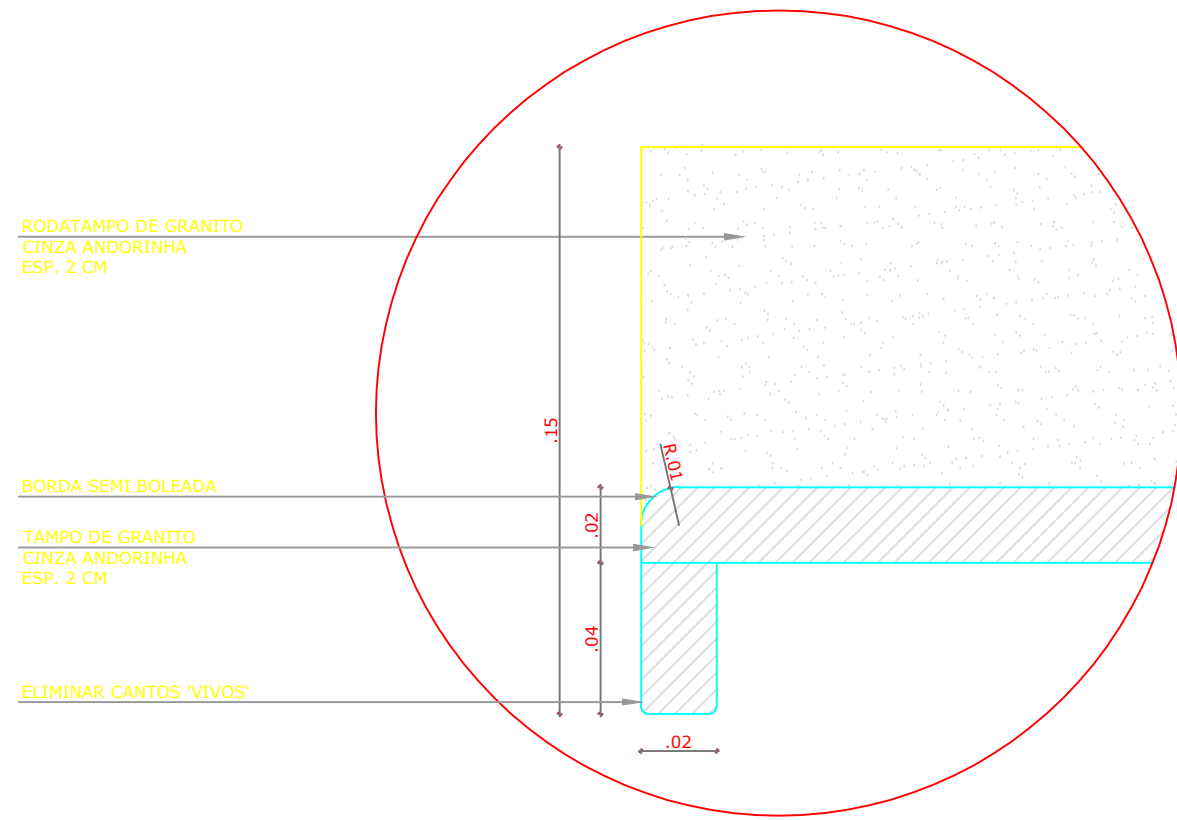
3 VISTA 02 - FRALDÁRIOS CRECHE I
ESCALA 1/25



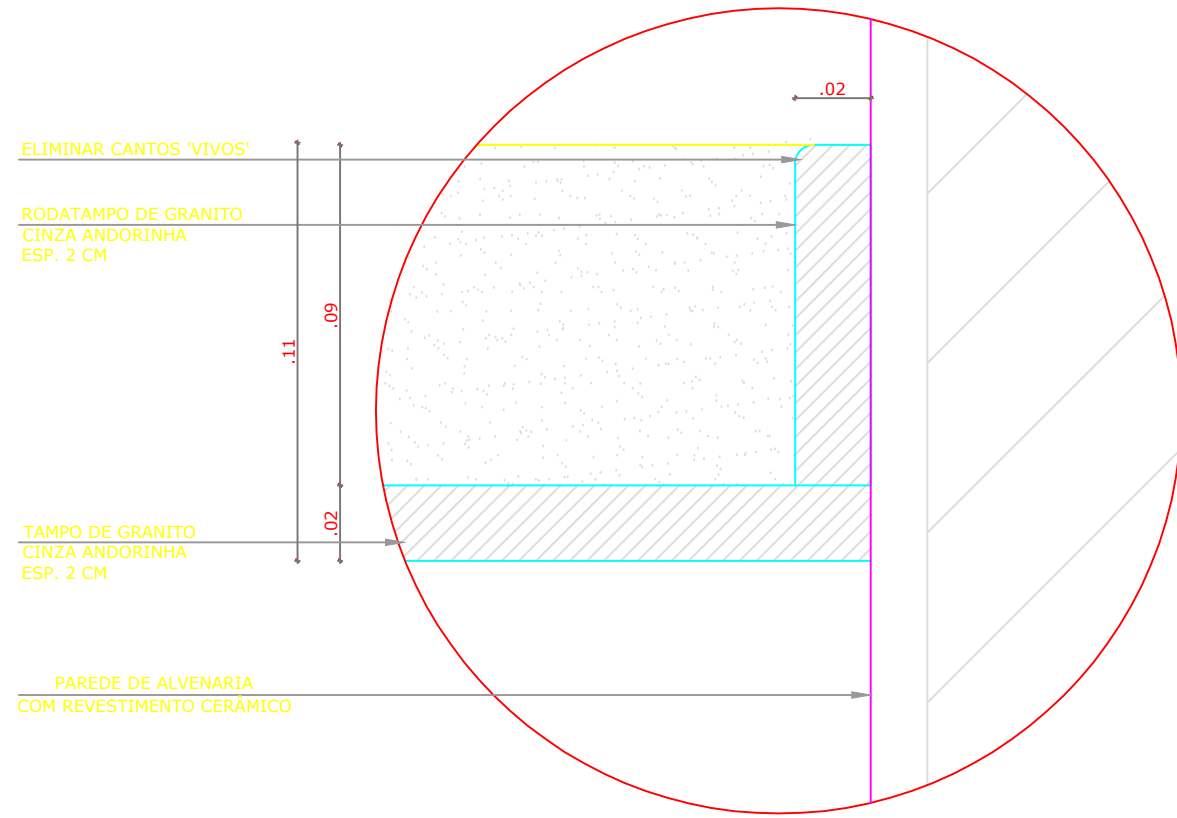
4 VISTA 03 - FRALDÁRIOS CRECHE I
ESCALA 1/25



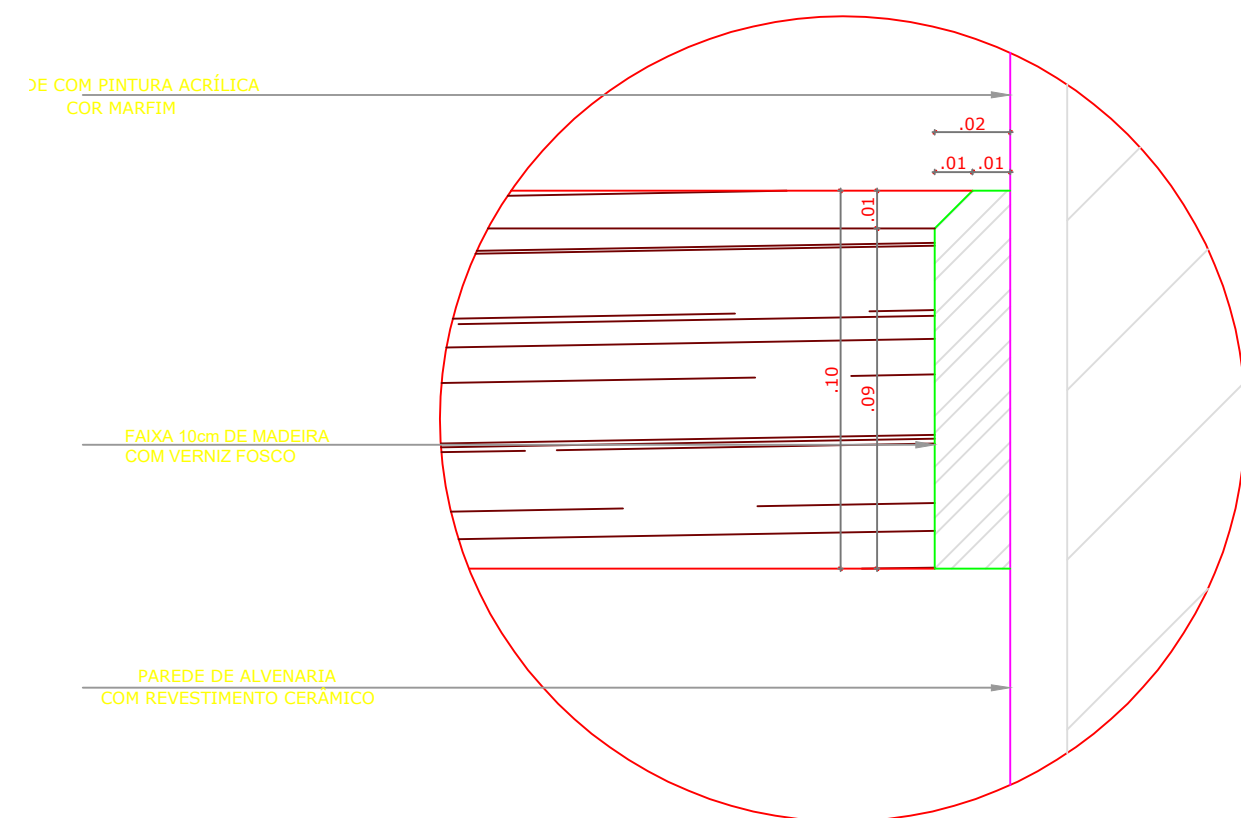
5 DETALHE 01 - BANCADA DE GRANITO
ESCALA 1/2



6 DETALHE 02 - TAMPO DE GRANITO
ESCALA 1/2



7 DETALHE 03 - RODAMEIO DE GRANITO
ESCALA 1/2



8 DETALHE 04 - FRISO DE MADEIRA
ESCALA 1/2

NOTAS

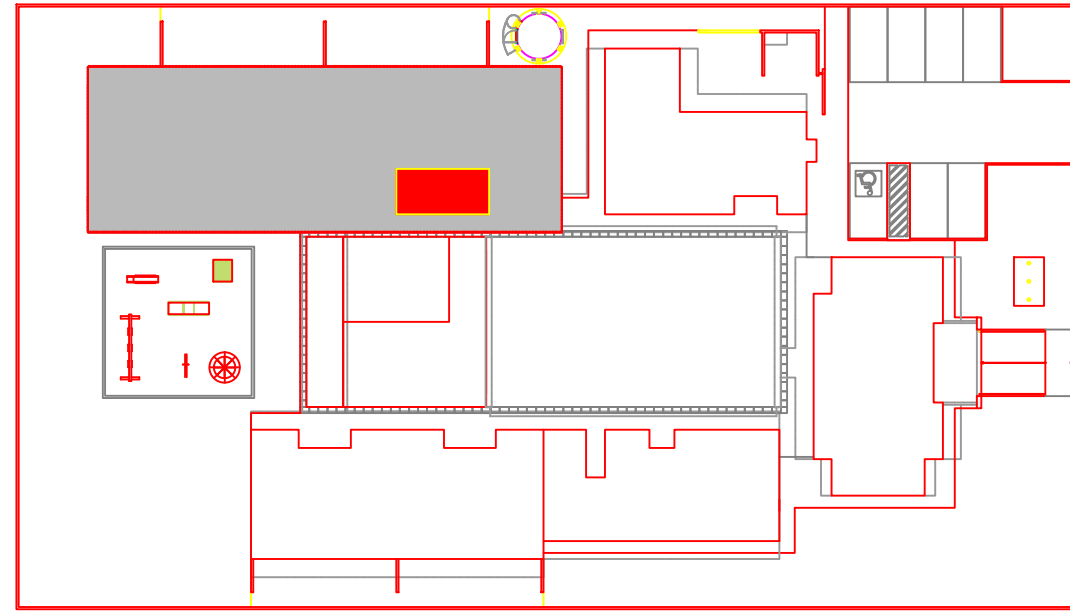
- DIMENSÕES EM METROS;
- COTAS DE NÍVEL EM METROS;
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL;
- VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NAS PRANCHAS DE DETALHAMENTO;
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O CADerno DE ESPECIFICAÇÕES, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NOS DESENHOS;
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE AS DIMENSÕES DESENHADAS E AS DIMENSÕES INDICADAS NAS COTAS E NÍVEIS, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NAS INDICAÇÕES DE COTAS E NÍVEIS;
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE

REFERÊNCIAS:

- MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO;
- ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO PROJETO DE ARQUITETURA;
- PLANILHA DE QUANTITATIVOS;
- CADerno DE ENCARGOS

LEGENDA:

	INDICAÇÃO NÍVEIS PLANTA E CORTE		INDICAÇÃO DE VISTAS
	INDICAÇÃO DE CORTES		ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS
	INDICAÇÃO DE FACHADAS		INDICAÇÃO DE EIXOS
	INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS		INDICAÇÃO DE ELEMENTOS (BANCADAS, PRATELEIRAS E ETC.)



CROQUI DE REFERÊNCIA
ESCALA 1/500



PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO: : PREFEITURA MUNICIPAL DE COCOS-BA

ENDEREÇO: RUA 14 DE AGOSTO, PARQUE DE EXPOSIÇÃO

MUNICÍPIO – UF: COCOS-BA

PROPRIETÁRIO

LUCAS SANTOS ALVES, CREA: 300011281-BA

RESP. TÉCNICO

CREA

AUTOR DO PROJETO

CAU

DLFO

CREA

RA

Documento assinado digitalmente
LUCAS SANTOS ALVES
Data: 21/11/2024 11:19:49 -0300
Verificar em: https://validar.br.gov.br

OBSERVAÇÕES:

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO B PROJETO DE ARQUITETURA

COORDENAÇÃO

CGEST - Coordenação
Geral de Infraestrutura
Educação

PLANTA BAIXA-VISTAS

PE-AR

REVISÃO

R-01

R-02

R-03

ESCALA

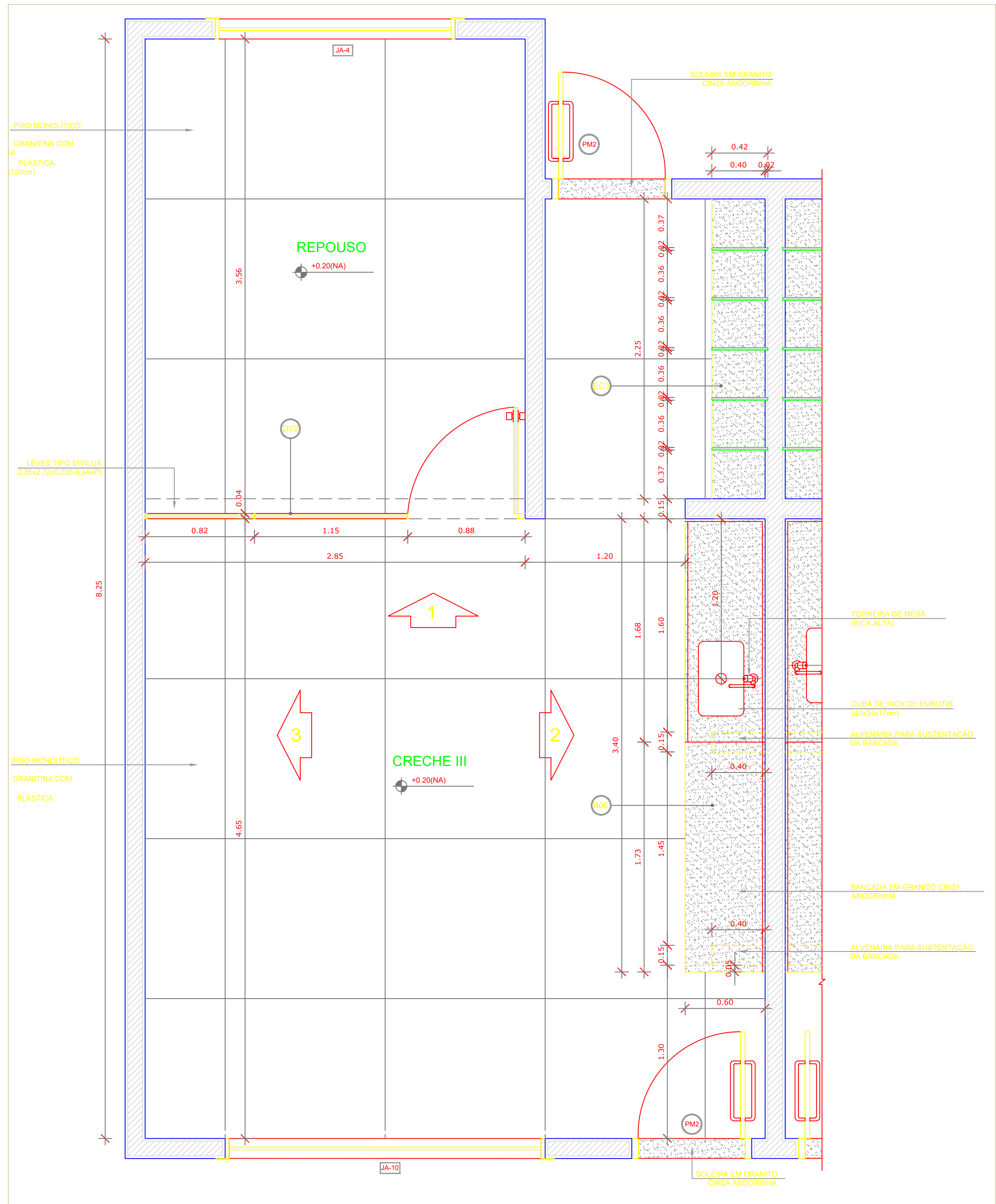
1:25

DATA EMISSÃO

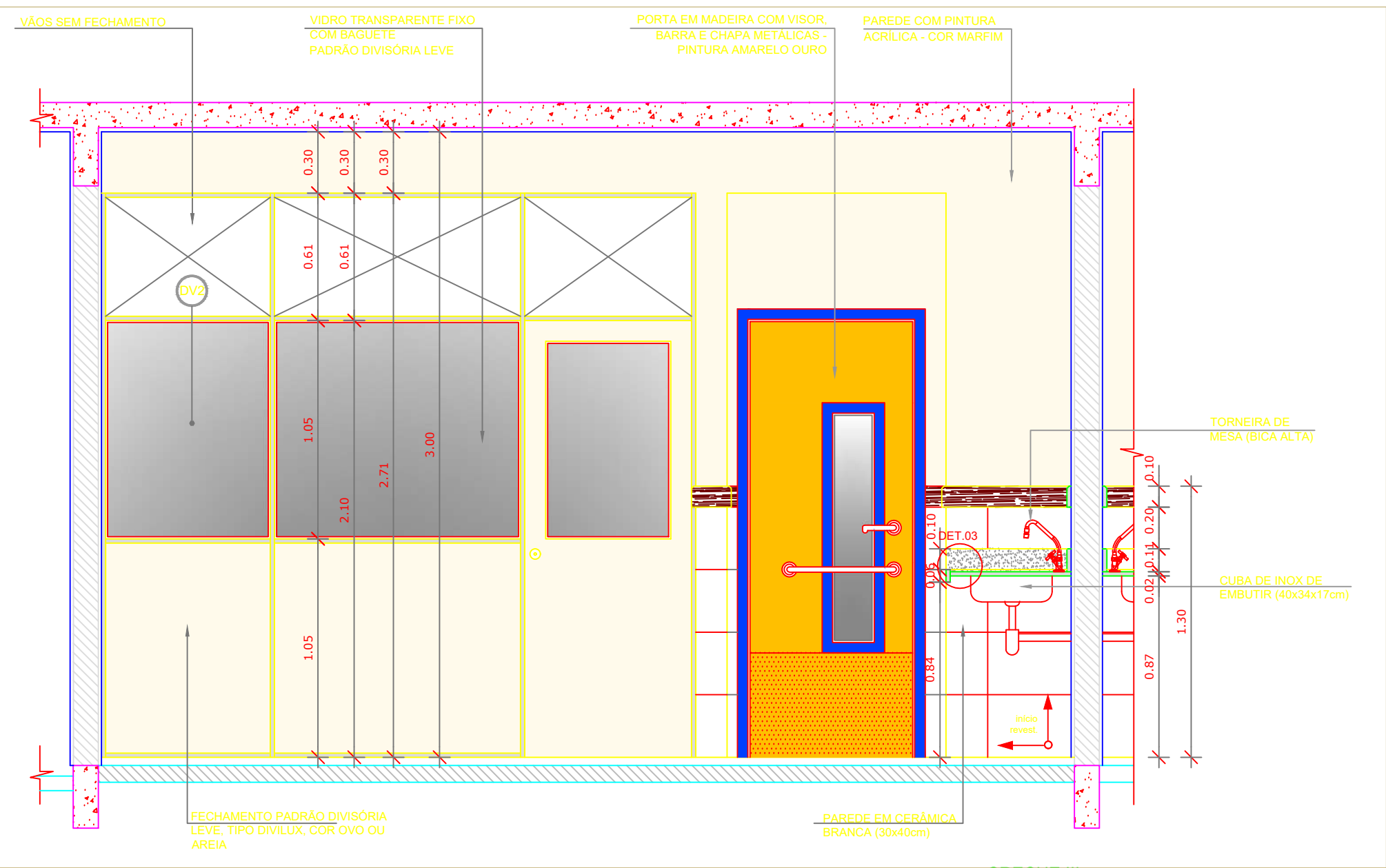
21/11/2024

PRANCHA

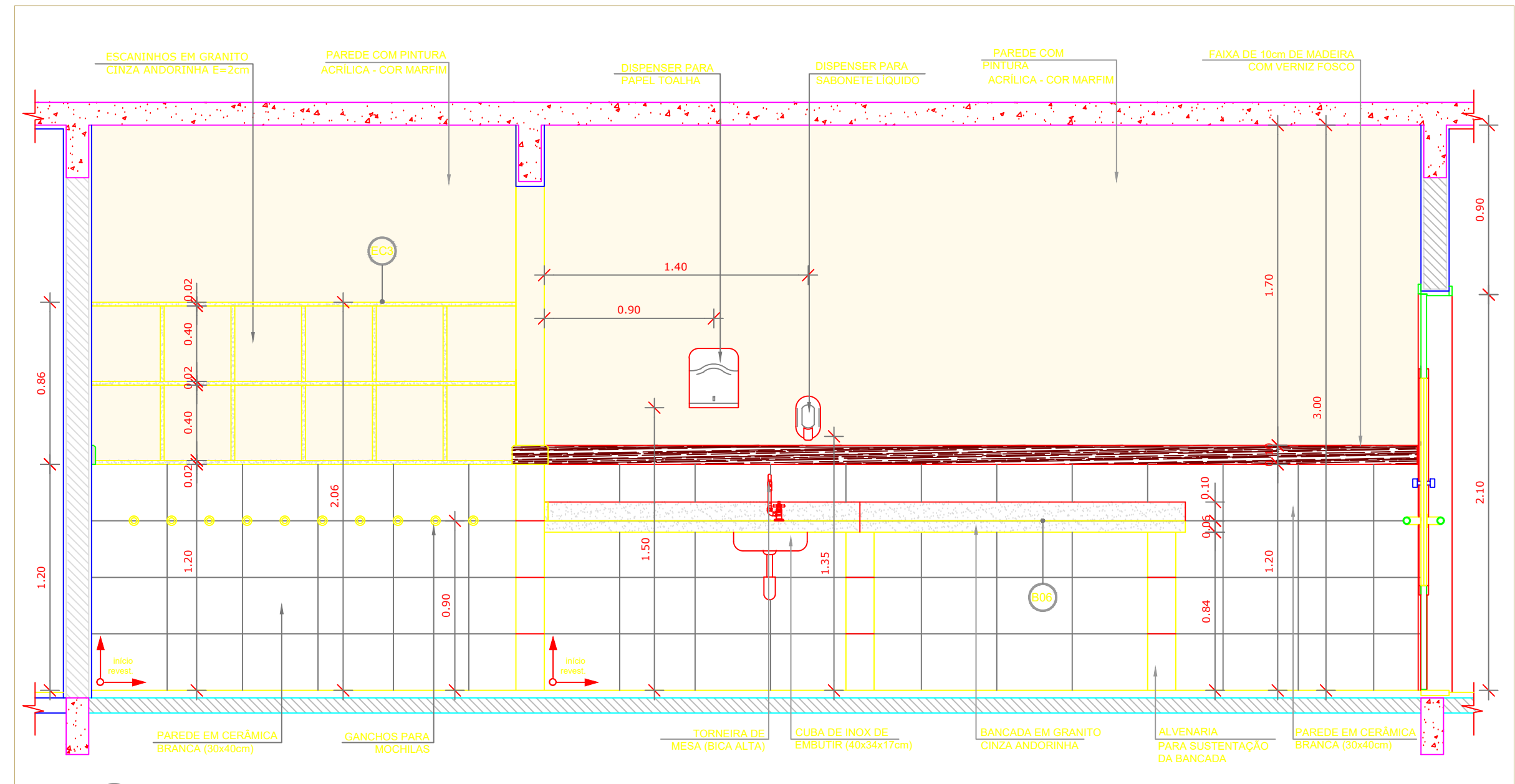
11



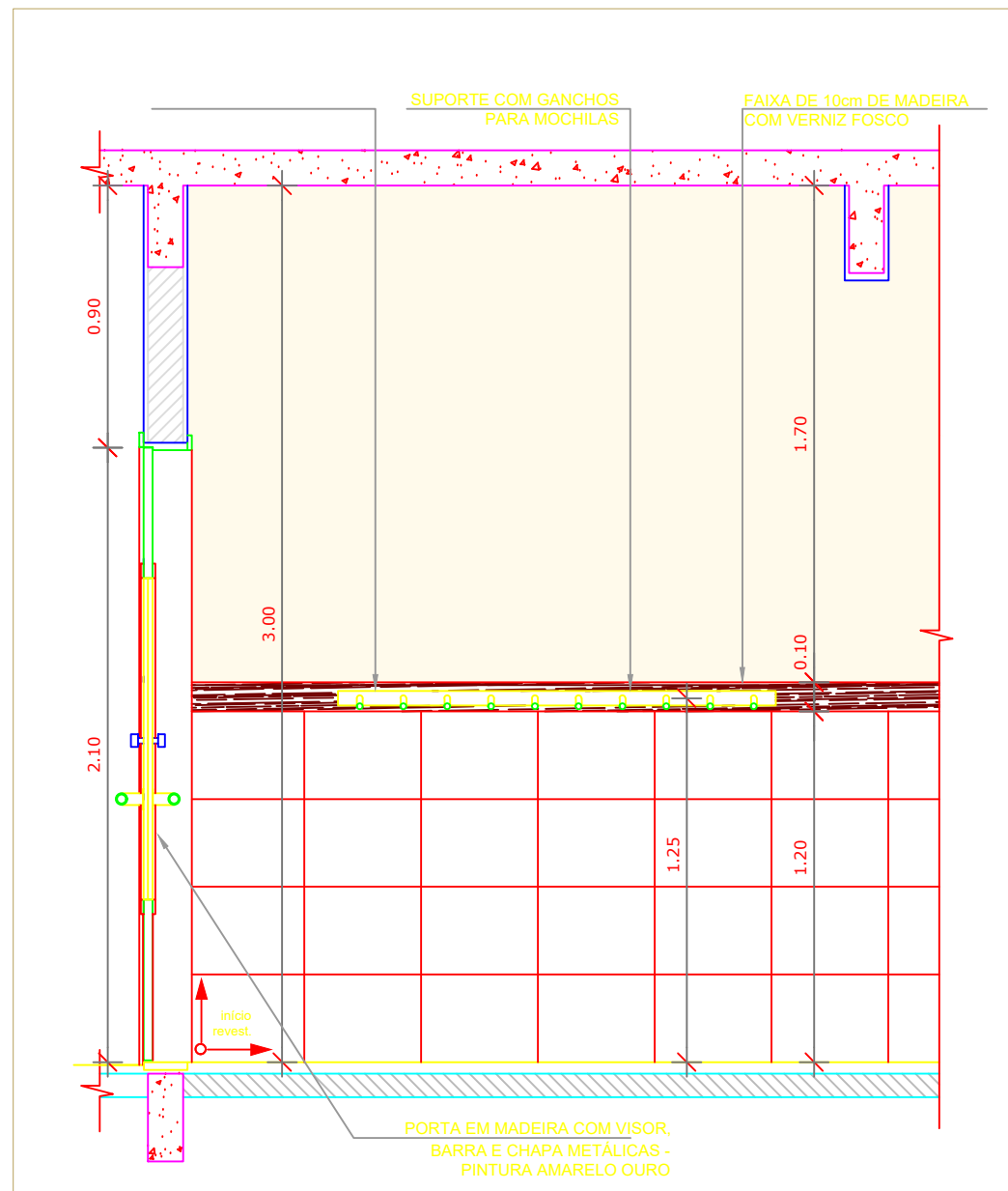
1 PLANTA BAIXA
ESCALA 1/25



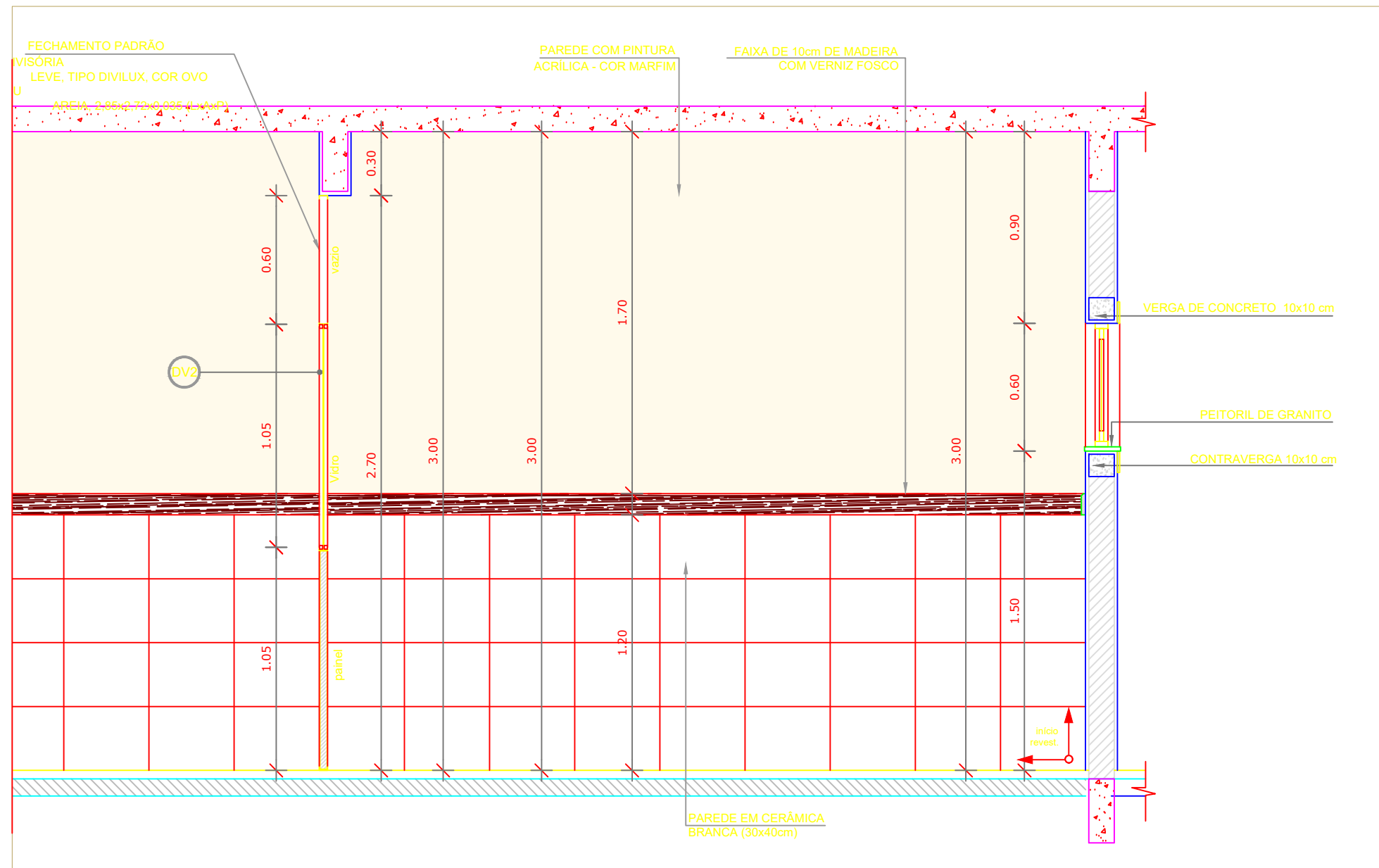
2 VISTA 01 - CRECHE III
ESCALA 1/25



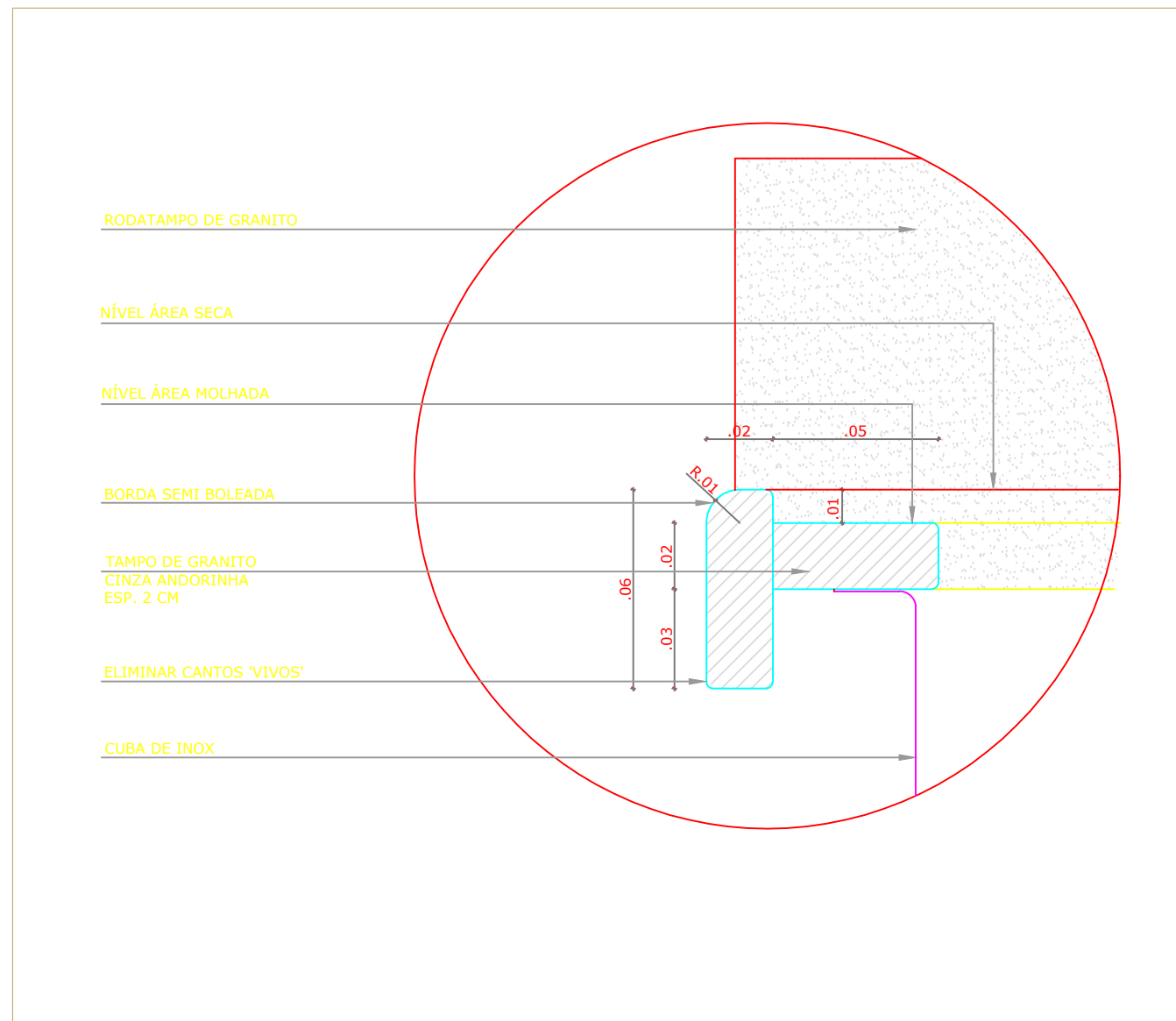
3 VISTA 02 - CRECHE III
ESCALA 1/25



4 VISTA PRÉ ESCOLA
ESCALA 1/25



5 VISTA 03
ESCALA 1/25



6 DETALHE 03 - TAMPO DE GRANITO
ESCALA 1/2

NOTAS

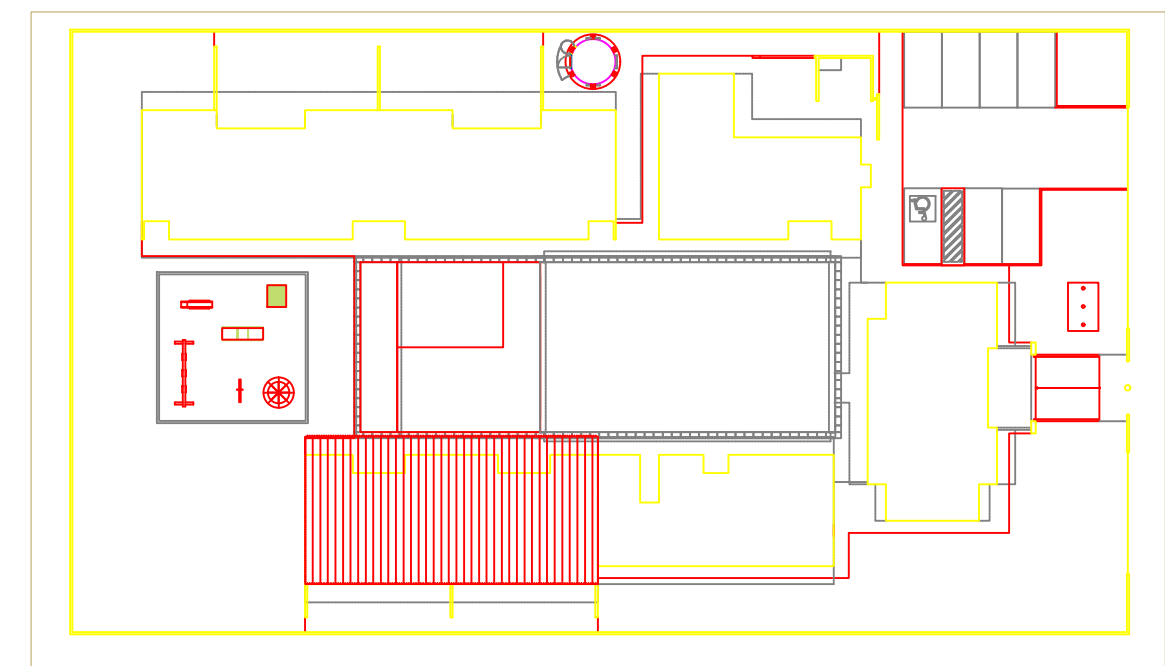
- DIMENSÕES EM METROS;
- COTAS DE NÍVEL EM METROS;
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL;
- VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NAS PRANCHAS DE DETALHAMENTO;
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NOS DESENHOS;
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE AS DIMENSÕES DESENHADAS E AS DIMENSÕES INDICADAS NAS COTAS E NÍVEIS, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NAS INDICAÇÕES DE COTAS E NÍVEIS;
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE

REFERÊNCIAS:

- MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO;
- ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO PROJETO DE ARQUITETURA;
- PLANILHA DE QUANTITATIVOS;
- CADERNO DE ENCARGOS

LEGENDA:

	INDICAÇÃO NÍVEIS PLANTA E CORTE		INDICAÇÃO DE VISTAS
	INDICAÇÃO DE CORTES		ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS
	INDICAÇÃO DE FACHADAS		INDICAÇÃO DE EIXOS
	INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS		INDICAÇÃO DE ELEMENTOS (BANCADAS, PRATELEIRAS E ETC.)



CROQUI DE REFERÊNCIA
ESCALA 1/500



PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO: : PREFEITURA MUNICIPAL DE COCOS-BA

ENDEREÇO: RUA 14 DE AGOSTO, PARQUE DE EXPOSIÇÃO

MUNICÍPIO - UF: COCOS-BA

PROPRIETÁRIO

LUCAS SANTOS ALVES, CREA: 300011281-BA

RESP. TÉCNICO

CREA

AUTOR DO PROJETO

CAU

DLFO

CREA

RA

Documento assinado digitalmente
LUCAS SANTOS ALVES
CPF: 219.111.202-04
Verifique em: <https://validar.br.gov.br/>

OBSERVAÇÕES:

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO B PROJETO DE ARQUITETURA

COORDENAÇÃO

CGEST - Coordenação
Geral de Infraestrutura
Eduacional

PLANTA BAIXA-VISTAS E DETALHES

PE-AR

FORMATO

REVISÃO

R-01
R-02
R-03

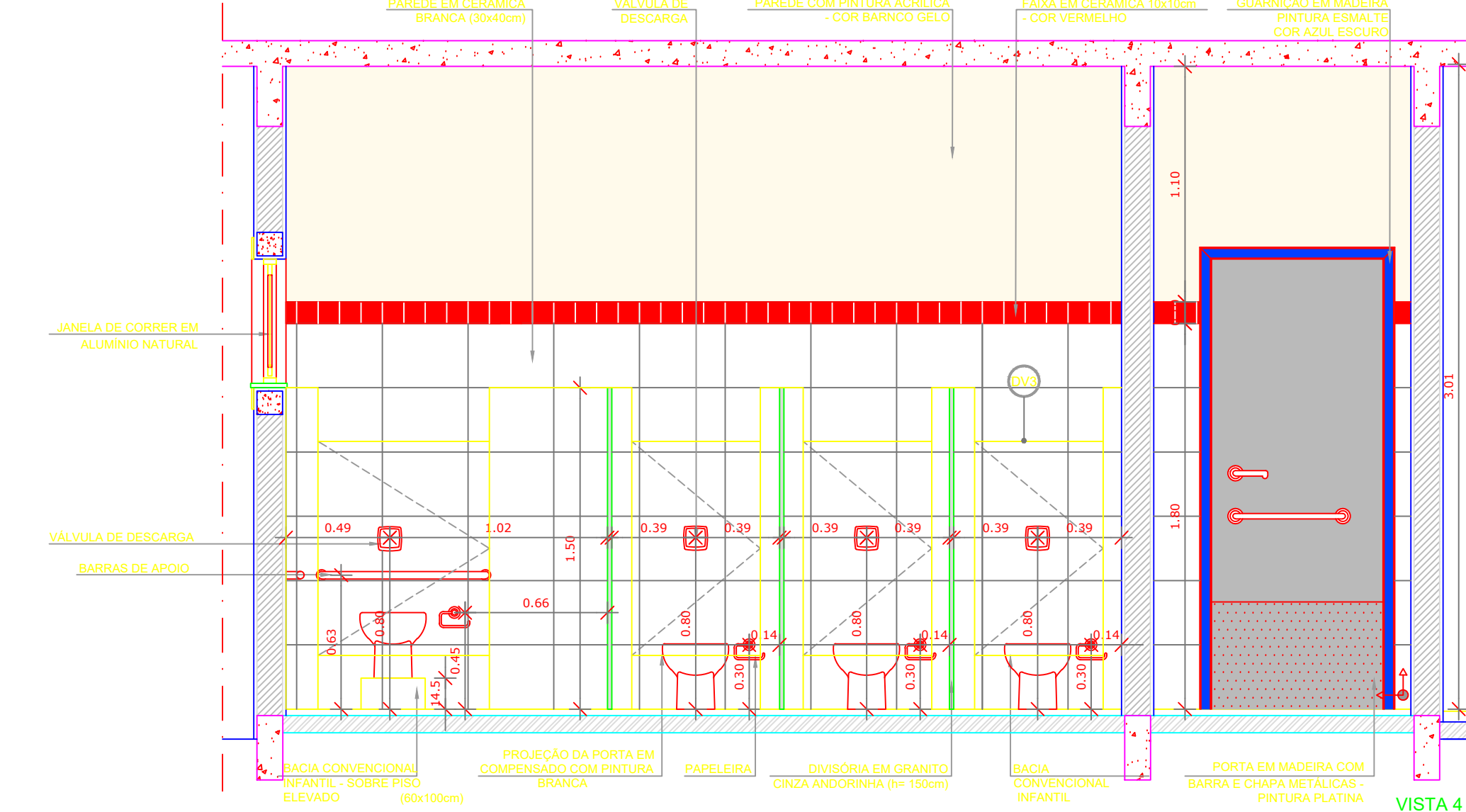
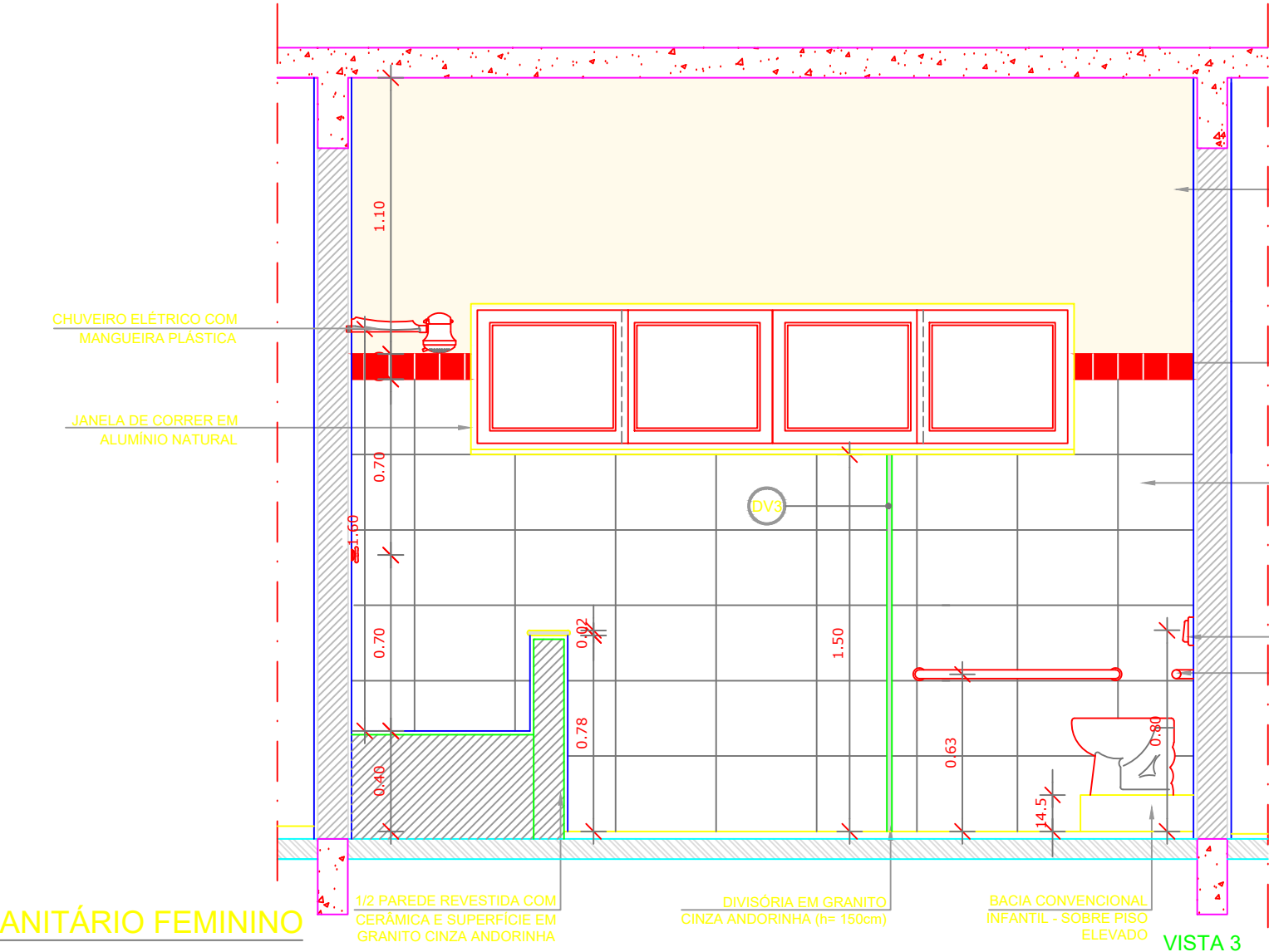
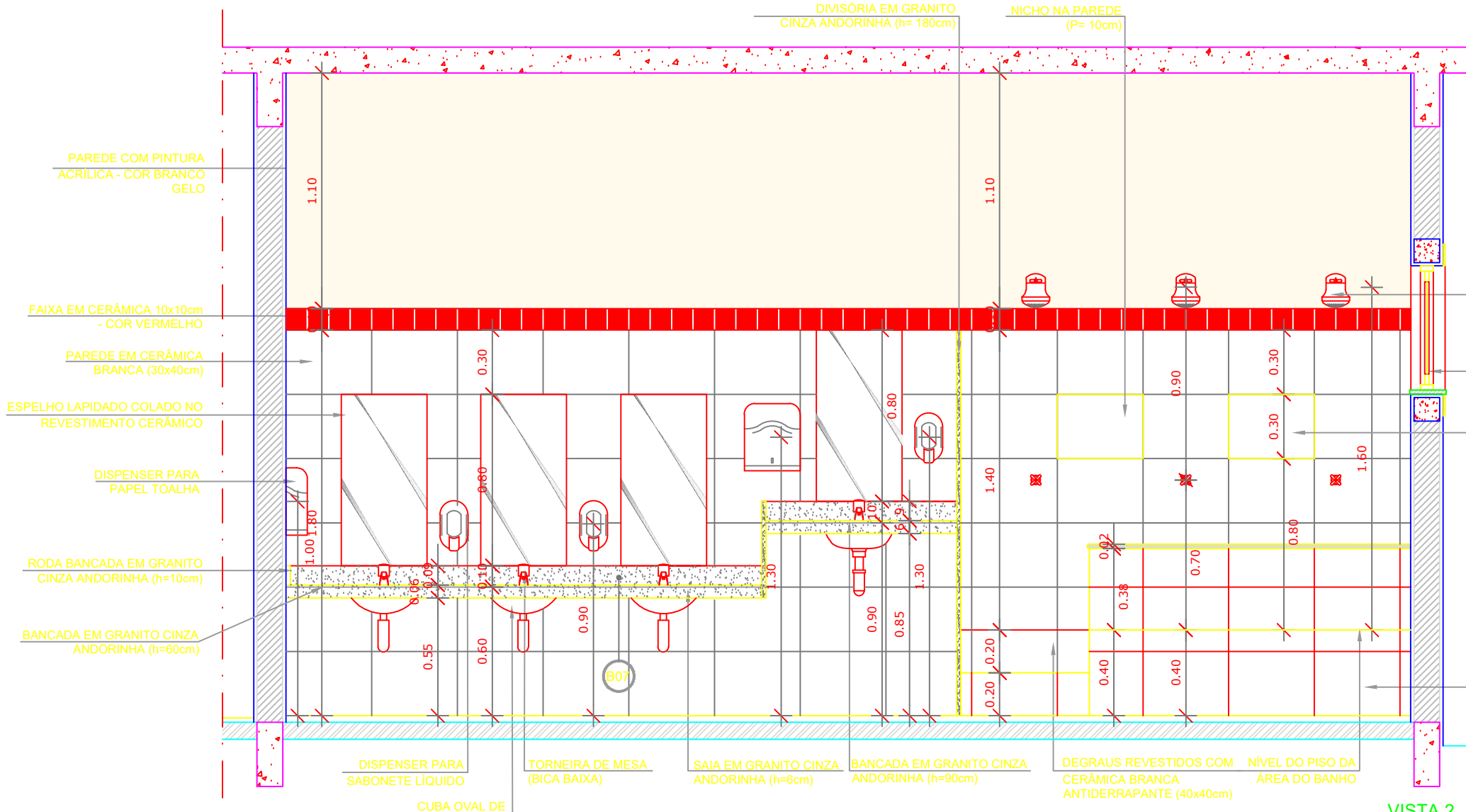
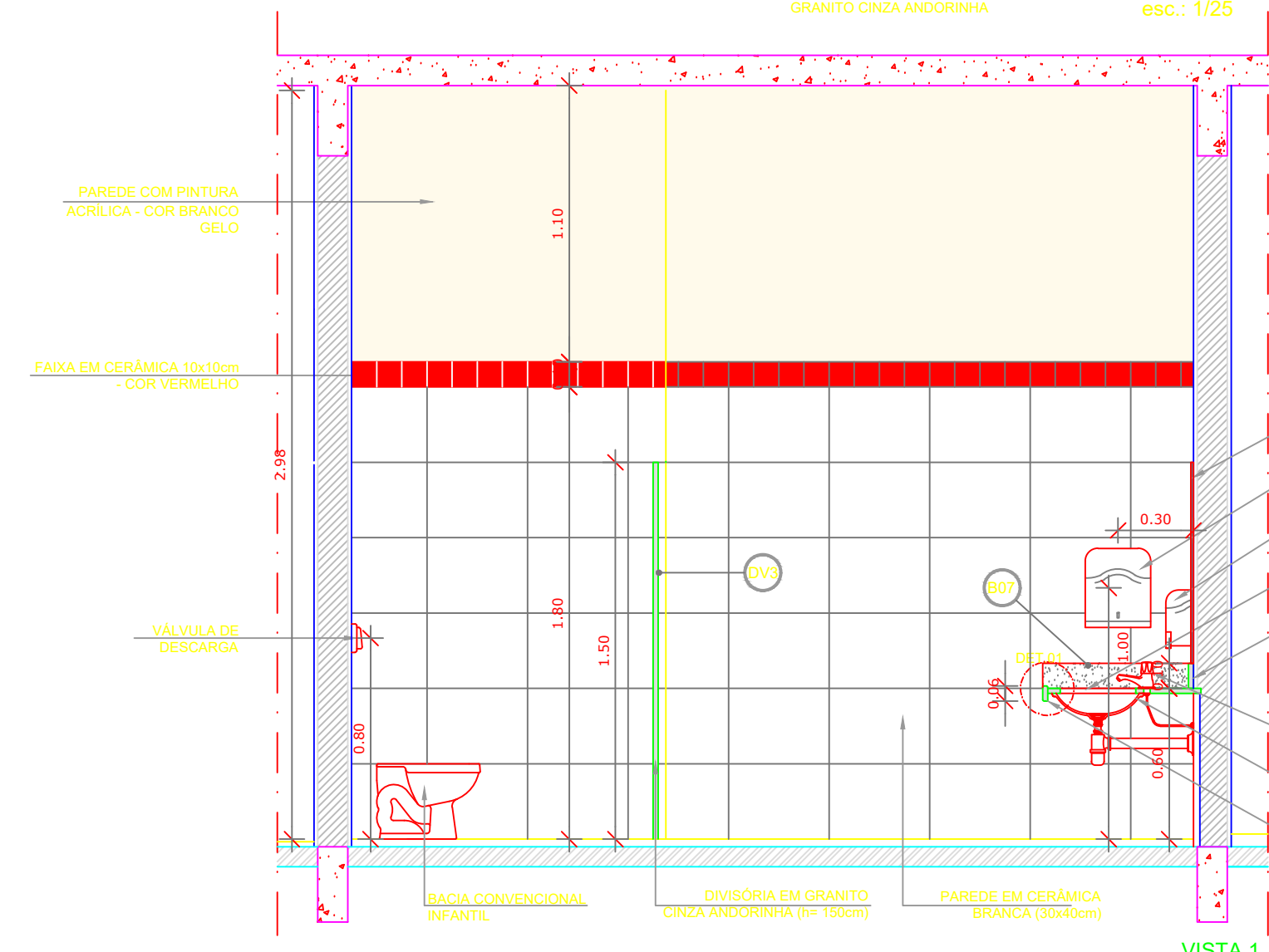
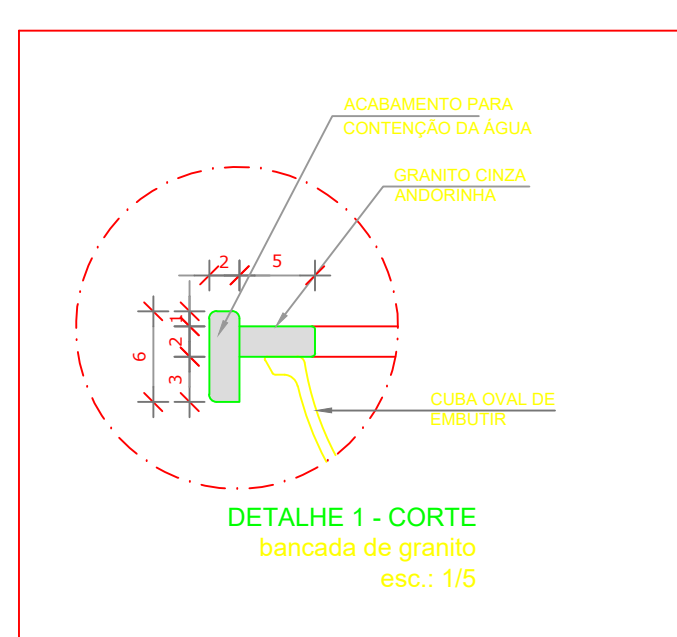
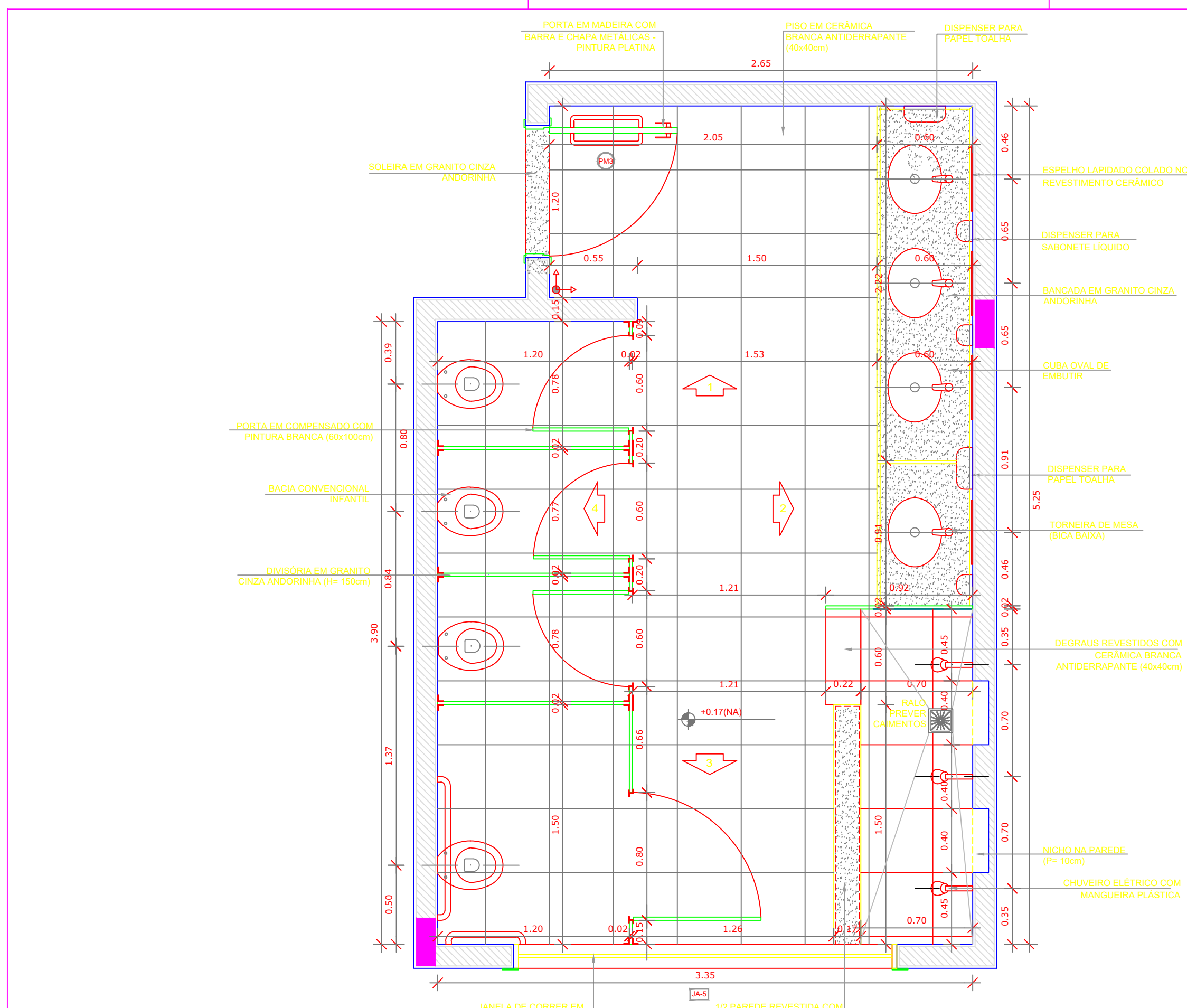
ESCALA

1:25

DATA EMISSÃO
21/11/2024

PRANCHAS

13



1 AMPLIAÇÃO SANITÁRIO FEMININO
ESCALA 1:25

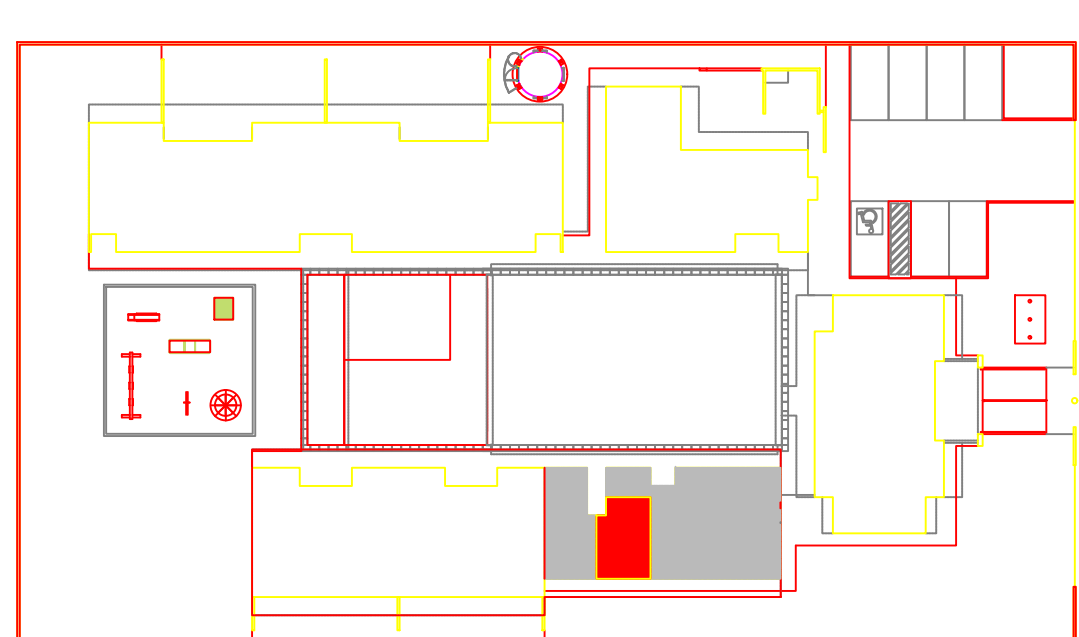
NOTAS

- DIMENSÕES EM METROS;
- COTAS DE NÍVEL EM METROS;
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL;
- VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NAS PRANCHAS DE DETALHAMENTO;
- A PAGINAÇÃO DO REVESTIMENTO DAS PAREDES DEVERÁ SEGUIR O ALINHAMENTO DA PAGINAÇÃO DE PISO;
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NOS DESENHOS;
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE AS DIMENSÕES DESENHADAS E AS DIMENSÕES INDICADAS NAS COTAS E NÍVEIS, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NAS INDICAÇÕES DE COTAS E NÍVEIS;
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE

REFERÊNCIAS

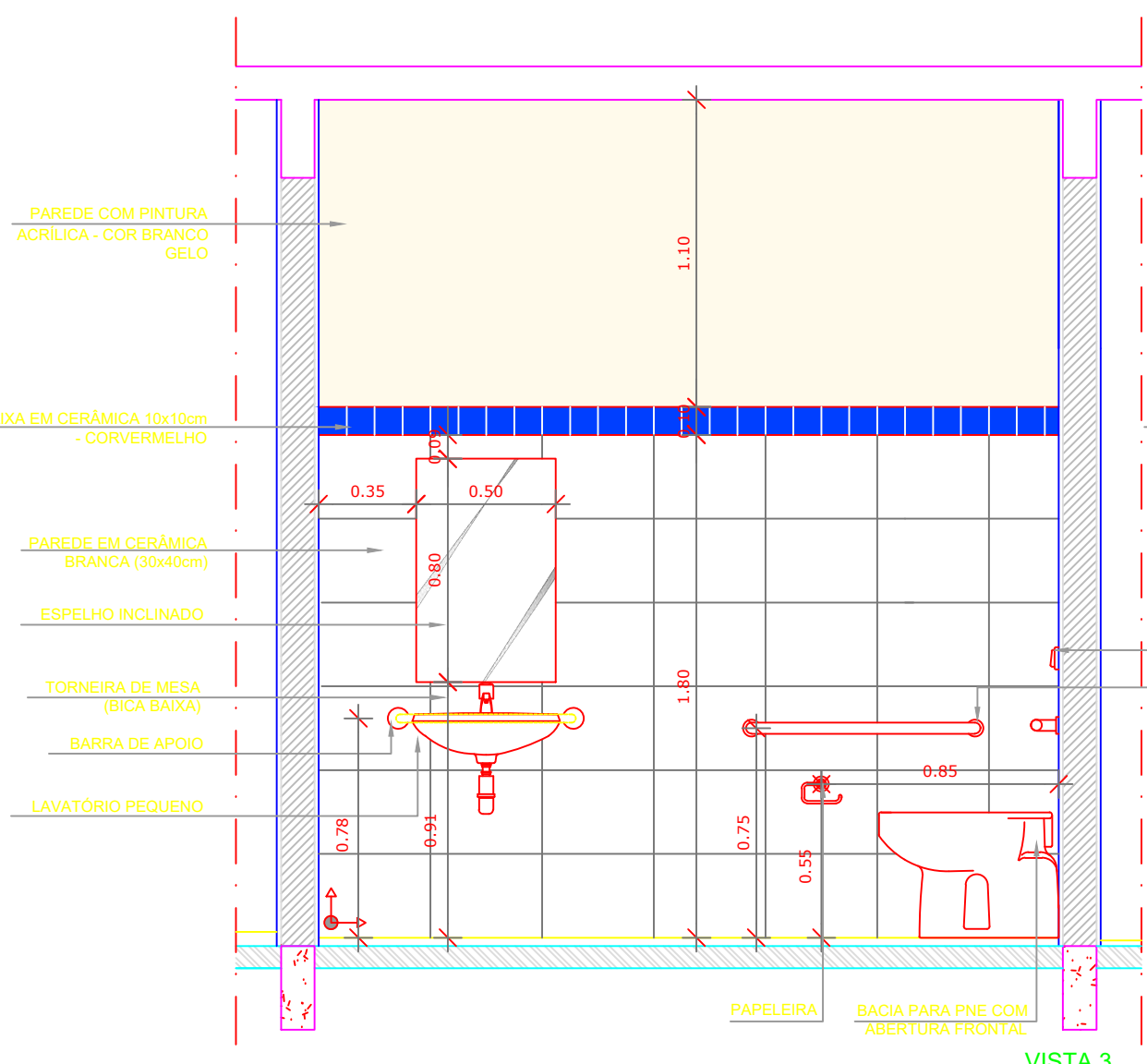
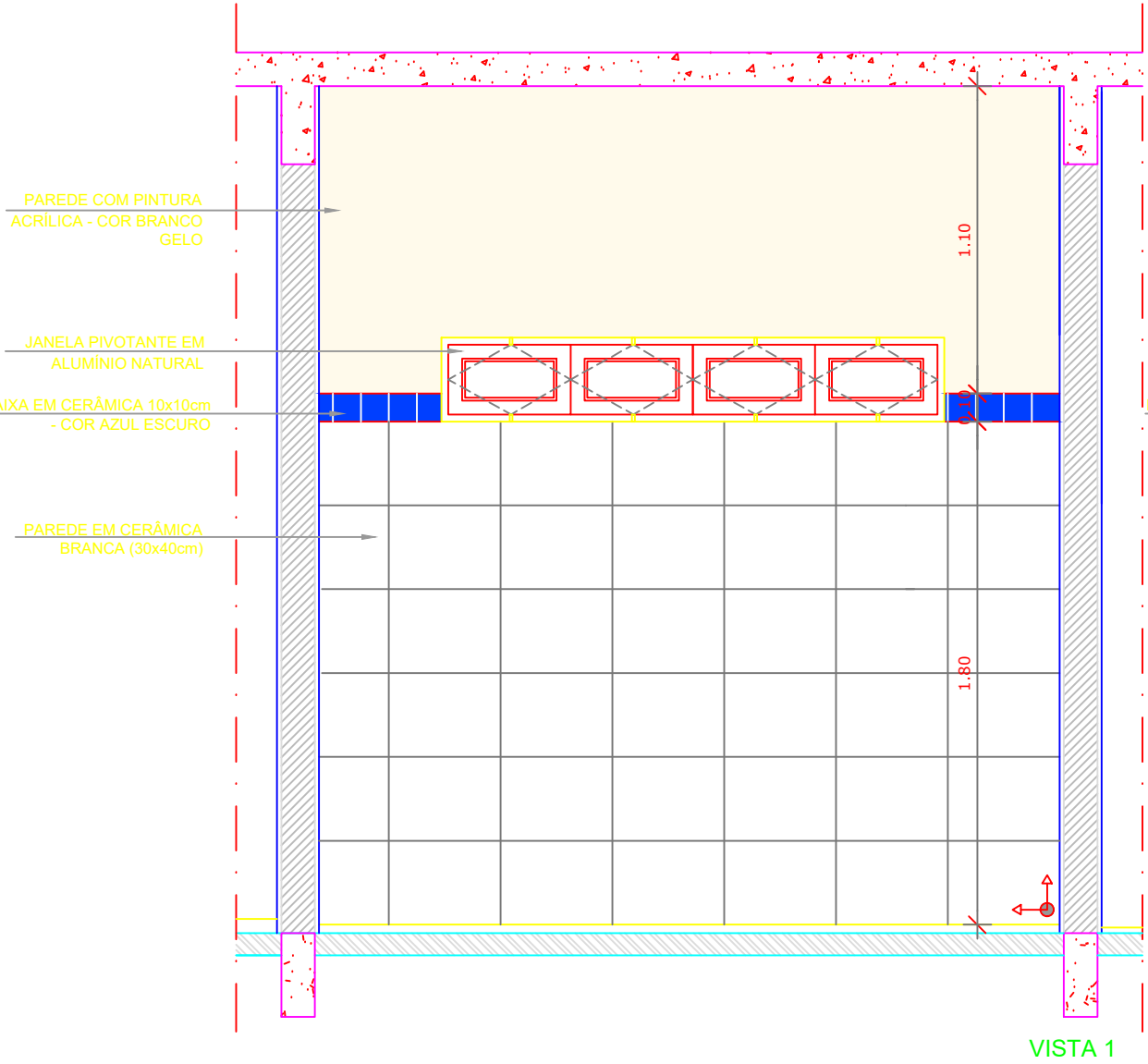
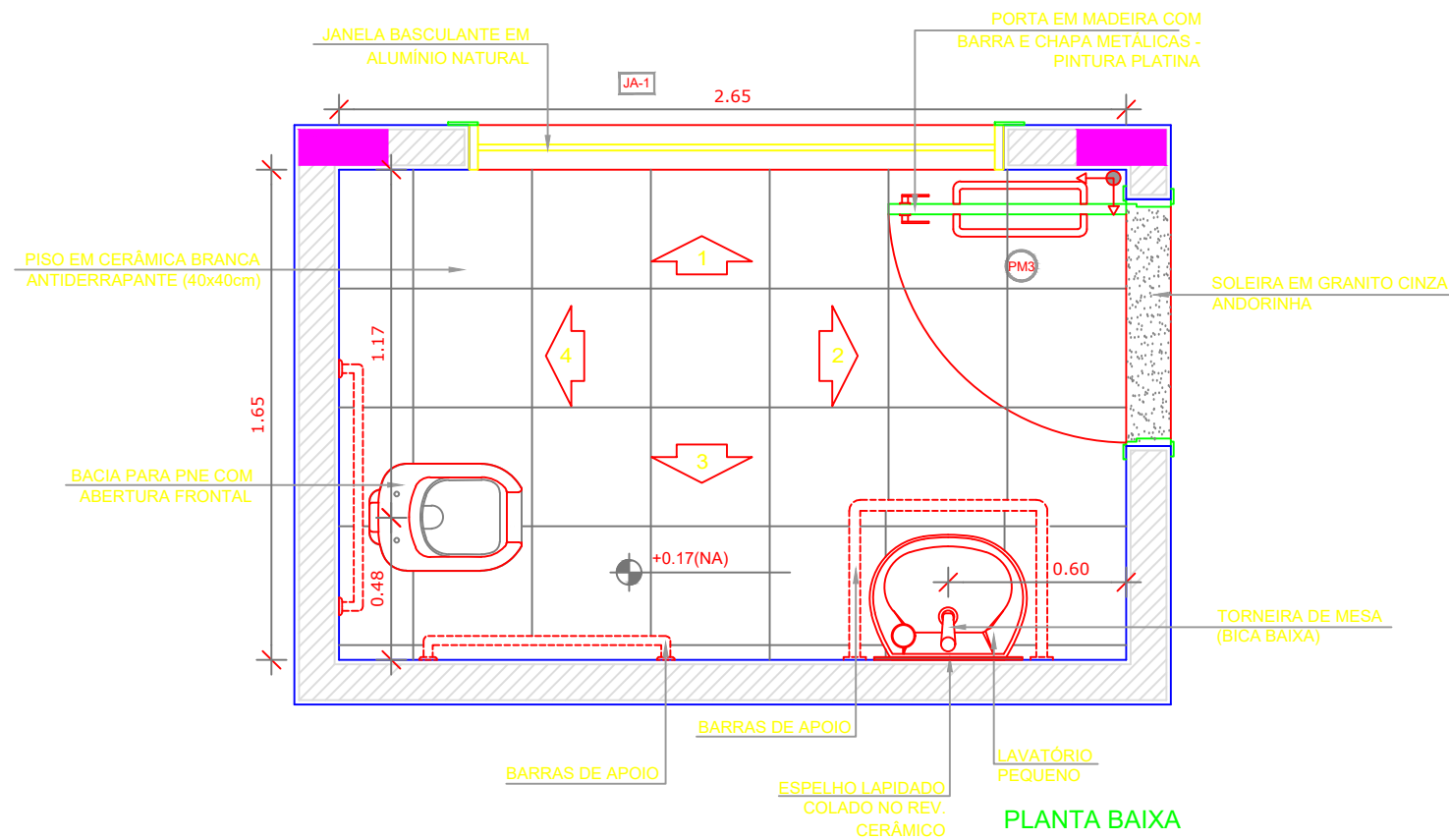
- MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO;
- ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO PROJETO DE ARQUITETURA;
- PLANILHA DE QUANTITATIVOS;
- CADERNO DE ENCARGOS

LEGENDA:			
	INDICAÇÃO NÍVEL PLANTA E CORTE		INDICAÇÃO DE VISTAS
	INDICAÇÃO DE CORTES		ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS
	INDICAÇÃO DE FACHADAS		INDICAÇÃO DE EIXOS
	INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS		INDICAÇÃO DE ELEMENTOS (BANCAIS, PRATELERAS E ETC.)

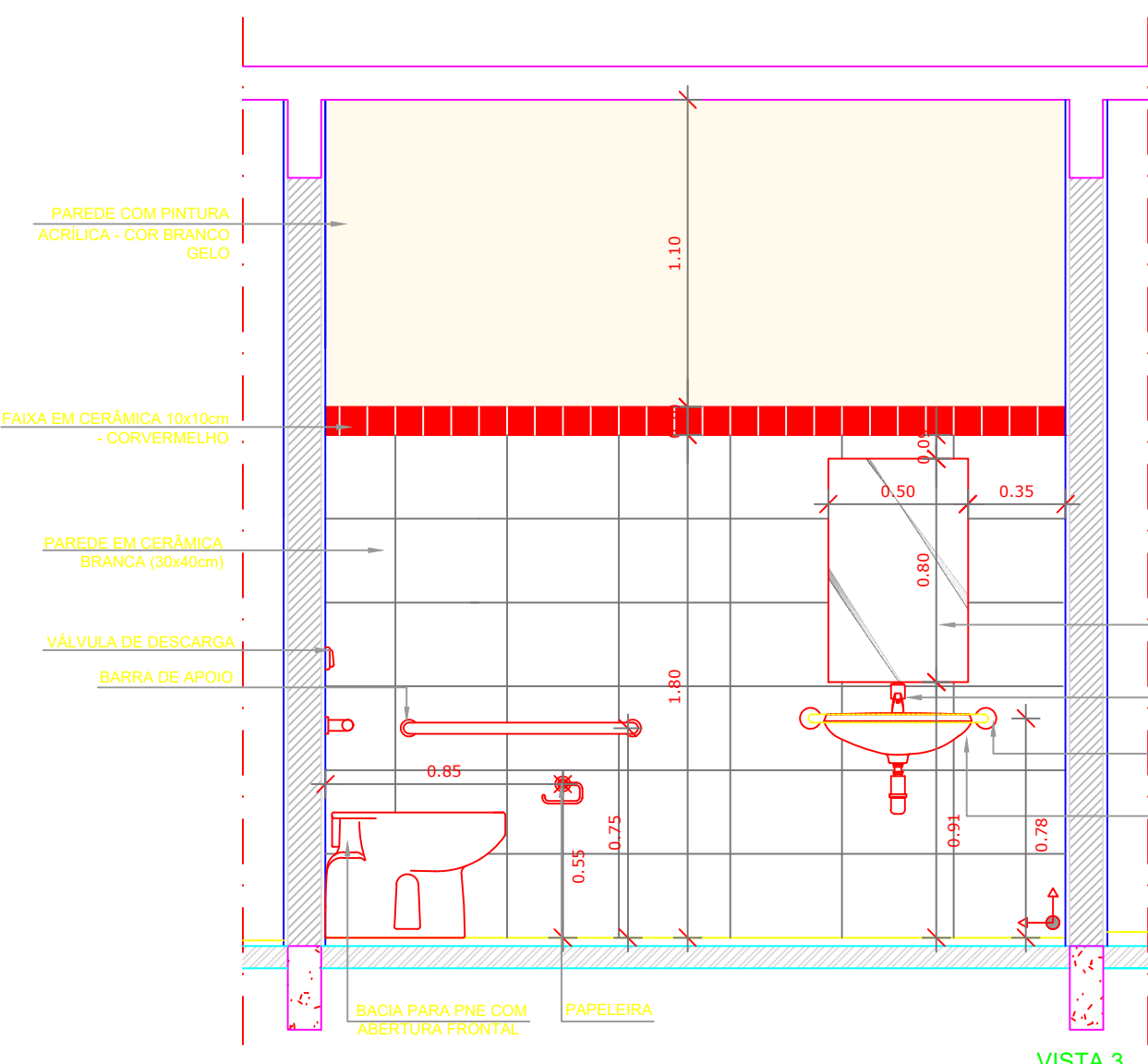
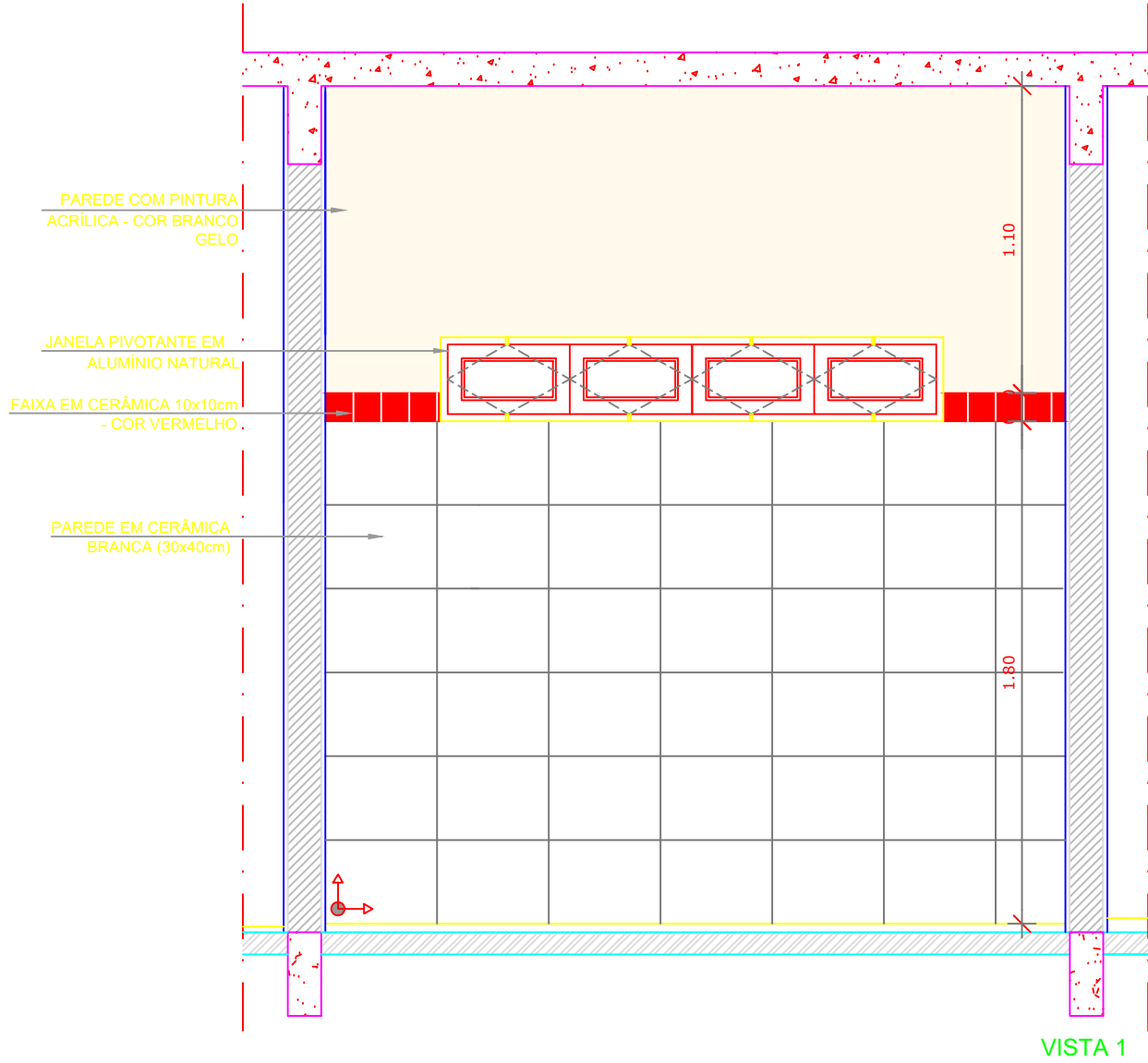
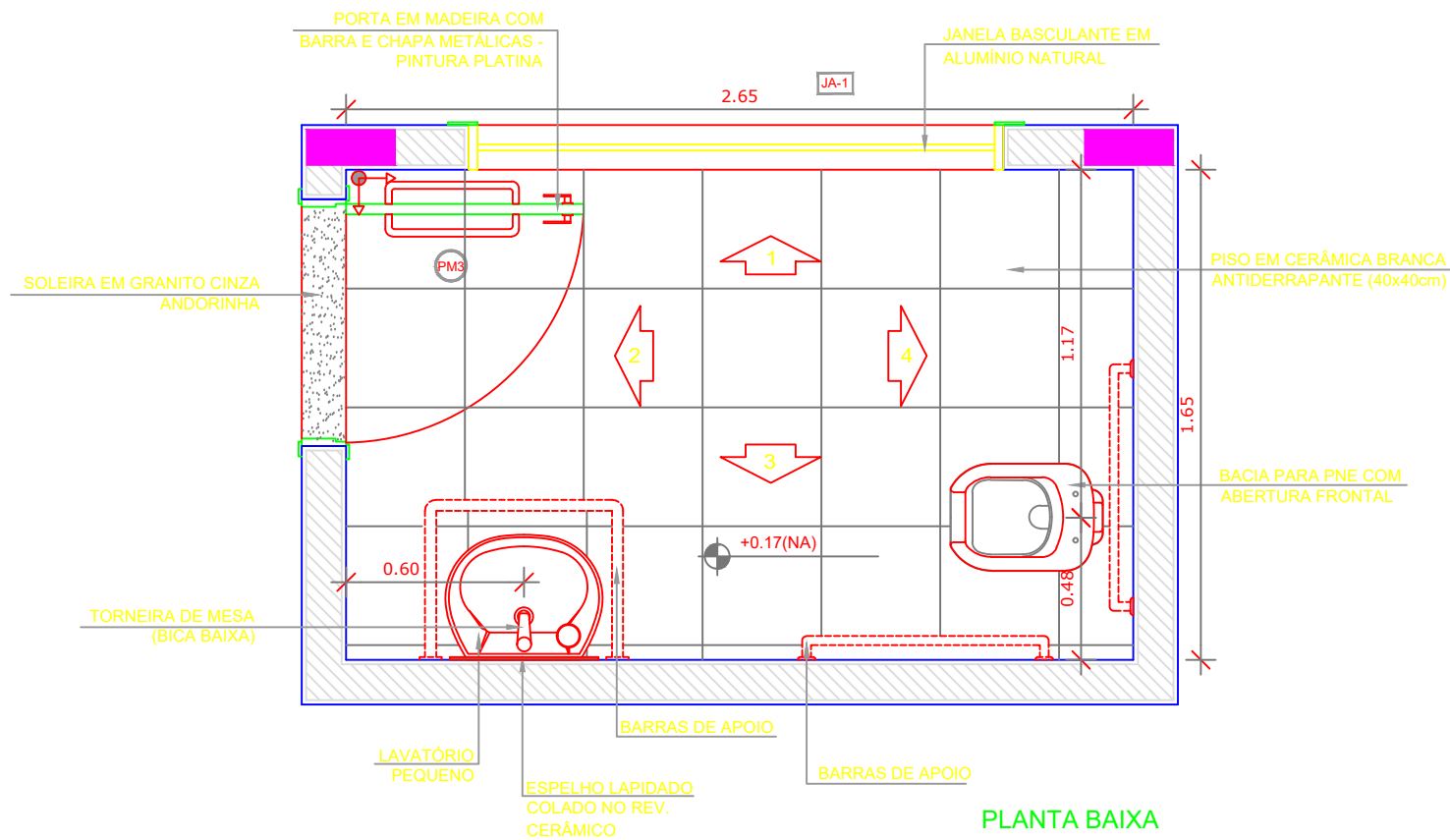


2 CROQUI DE REFERÊNCIA
ESCALA 1:500

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação		Ministério da Educação	BRASIL GOVERNO FEDERAL
PROJETO PADRÃO - FNDE			
PROPRIETÁRIO: : PREFEITURA MUNICIPAL DE COCOS-BA			
ENDEREÇO: RUA 14 DE AGOSTO, PARQUE DE EXPOSIÇÃO			
MUNICÍPIO — UF: COCOS-BA			
PROPRIETÁRIO		CREA	
LUCAS SANTOS ALVES, CREA: 300011281-BA		CREA	
RESP. TÉCNICO		CAU	
AUTOR DO PROJETO		CAU	
DLFO		CREA	
		RA	
		gouv	
OBSERVAÇÕES:			
PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO B			
PROJETO DE ARQUITETURA			
COORDENAÇÃO		PLANTA BAIXA-SANITÁRIOS	
CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional		PE-AR	
REVISÃO		ESCALA	
R-01		1:25	
R-02		2:11/12/2024	
R-03		PRANCHAS	
FORNTO		15	
DESENHO			



1 AMPLIAÇÃO SANITÁRIO PNE MASCULINO
ESCALA 1/25

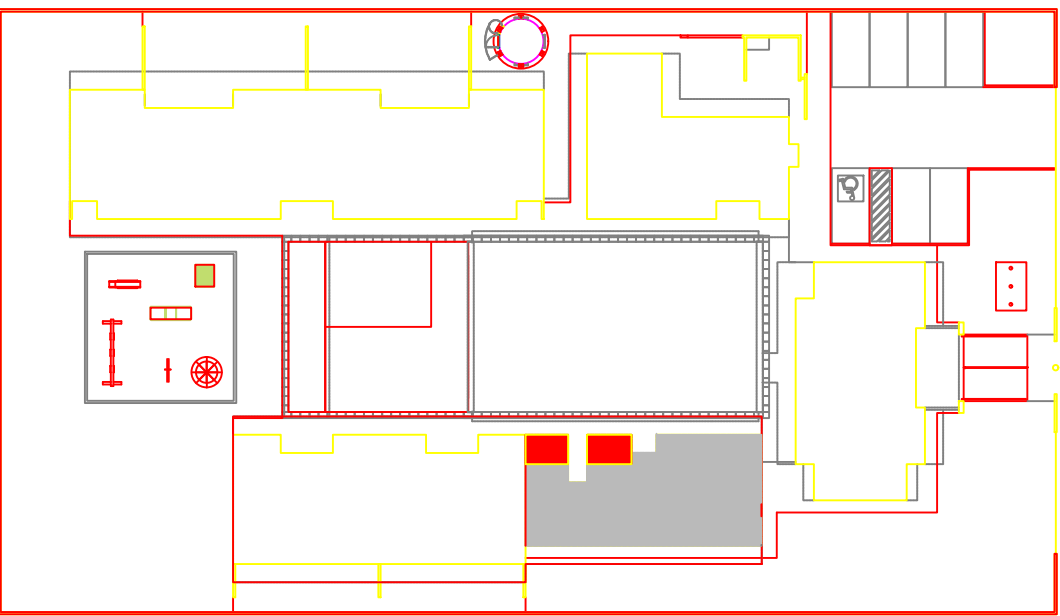


2 AMPLIAÇÃO SANITÁRIO PNE FEMININO
ESCALA 1/25

- NOTAS**
- DIMENSÕES EM METROS;
 - COTAS DE NÍVEL EM METROS;
 - VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL;
 - VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NAS PRANCHAS DE DETALHAMENTO;
 - A PAGINAÇÃO DO REVESTIMENTO DAS PAREDES DEVERÁ SEGUIR O ALINHAMENTO DA PAGINAÇÃO DE PISO;
 - EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NOS DESENHOS;
 - EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE AS DIMENSÕES DESENHADAS E AS DIMENSÕES INDICADAS NAS COTAS E NÍVEIS, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NAS INDICAÇÕES DE COTAS E NÍVEIS;
 - ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE

- REFERÊNCIAS**
- MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO;
 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO PROJETO DE ARQUITETURA;
 - PLANILHA DE QUANTITATIVOS;
 - CADERNO DE ENCARGOS

LEGENDA:	
	INDICAÇÃO NÍVEL PLANTA E CORTE
	INDICAÇÃO DE CORTES
	INDICAÇÃO DE FACHADAS
	INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS
	ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS
	INDICAÇÃO DE EIXOS
	INDICAÇÃO DE ELEMENTOS (BANCAÍDAS, PRATELEIRAS E ETC.)



CROQUI DE REFERÊNCIA
ESCALA 1/500

FNDE
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

Ministério da Educação

BRASIL
PAÍS BRINCO E PAÍS SEM POBREZA

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO: 1 PREFEITURA MUNICIPAL DE COCOS-BA

ENDEREÇO: RUA 14 DE AGOSTO, PARQUE DE EXPOSIÇÃO

MUNICÍPIO: UF: COCOS-BA

PROPRIETÁRIO
LUCAS SANTOS ALVES, CREA: 300011281-BA

RESP. TÉCNICO
CREA

AUTOR DO PROJETO
CAU

DUFO
CREA

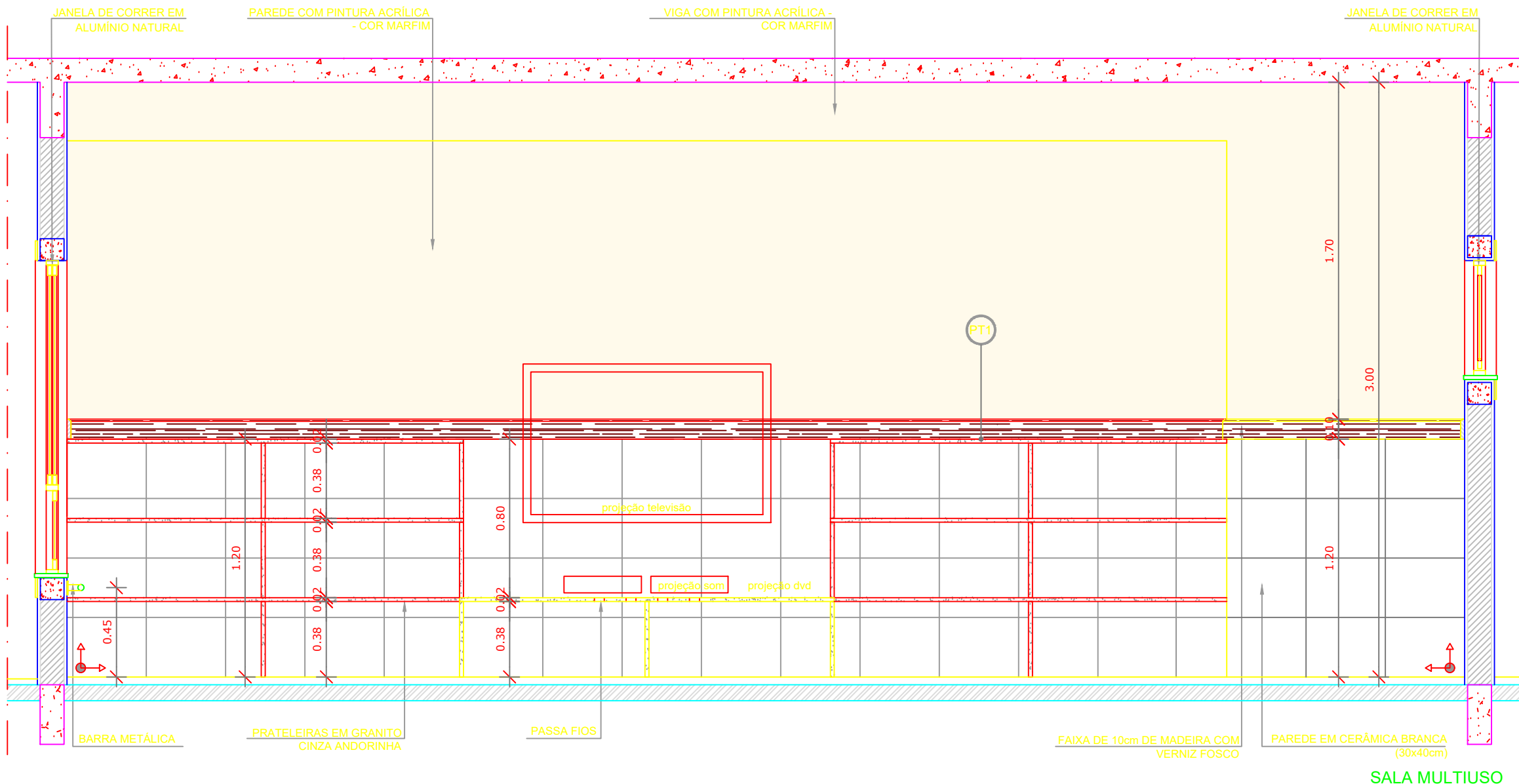
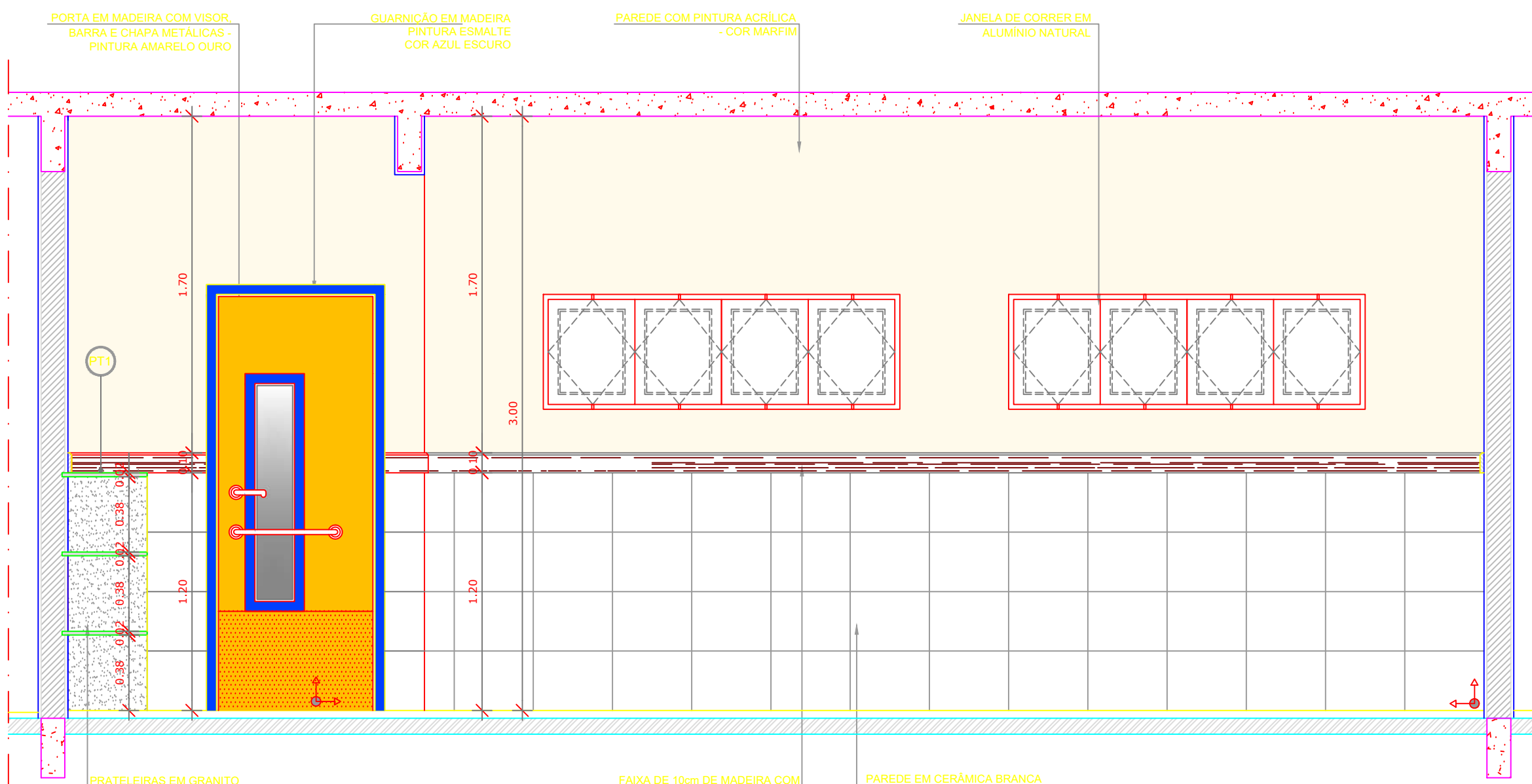
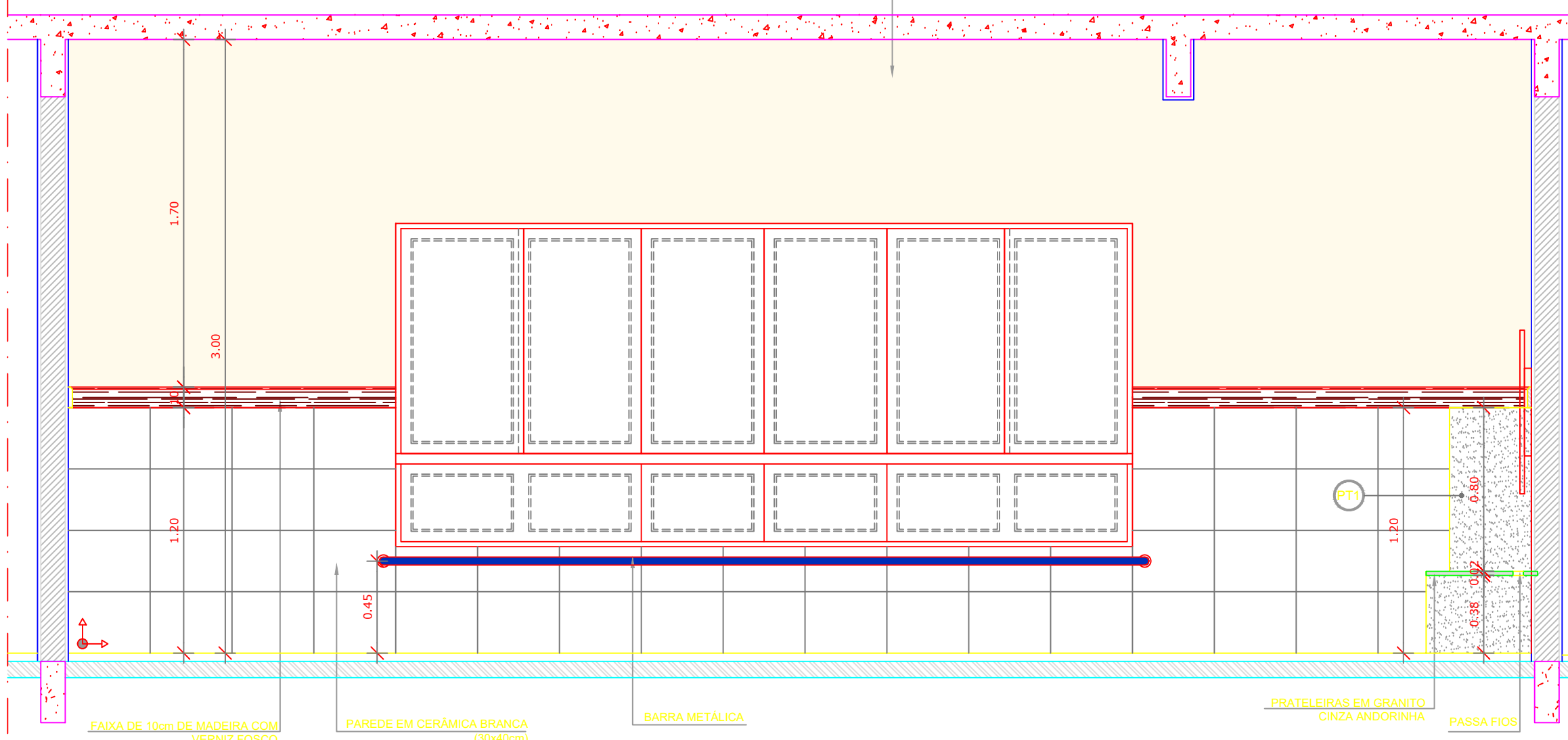
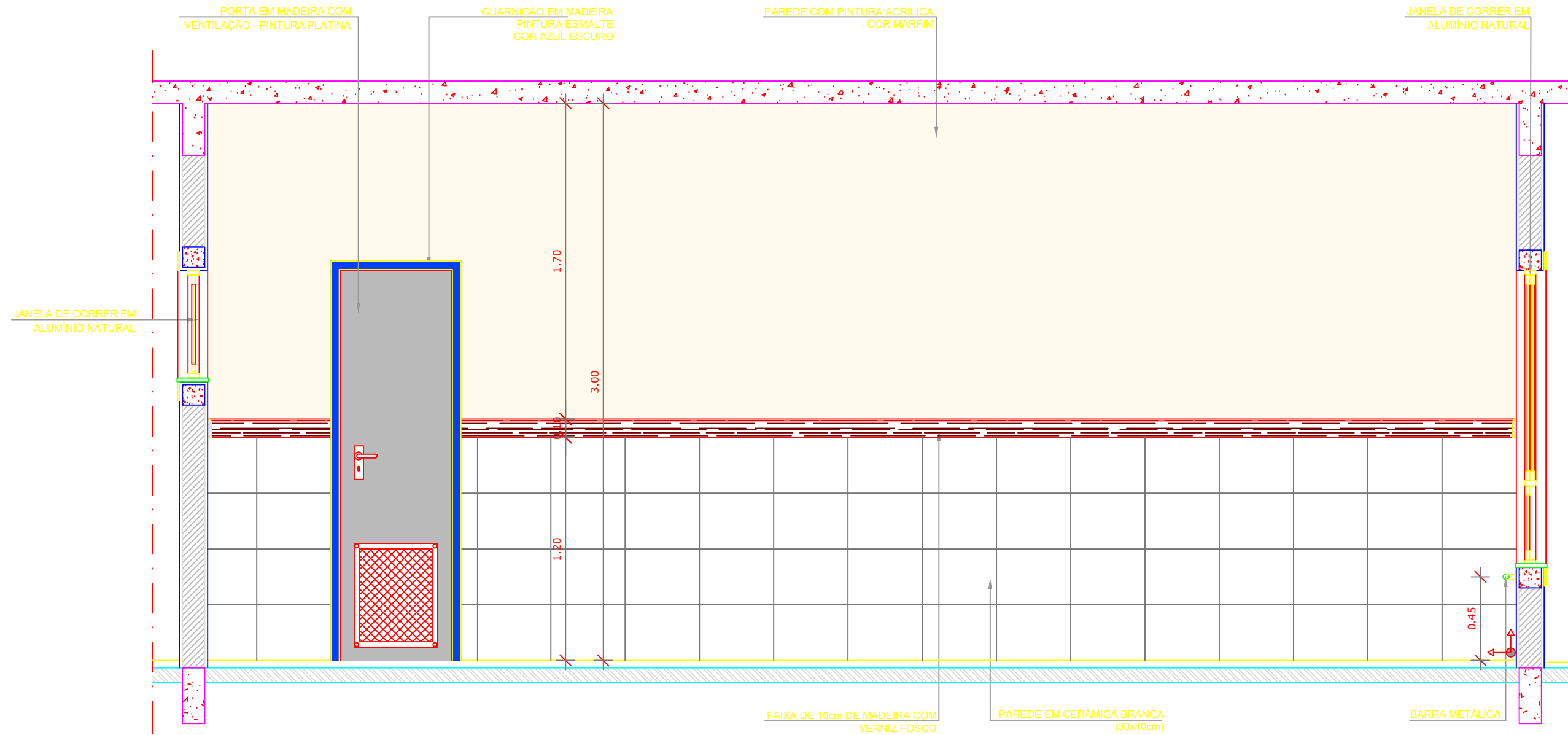
RA
LUCAS SANTOS ALVES
PROF. ARQUITETO - 14011281-BA
verificar em: <https://craibm.br.gov.br/>

OBSERVAÇÕES:

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO B PROJETO DE ARQUITETURA		
COORDENAÇÃO CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	PLANTA BAIXA - SANITÁRIOS PNE	PE-AR
REVISÃO R-01 R-02 R-03	ESCALA 1/25 DATA CANCELADA 21/11/2024	PRANCHAS 16

1 PLANTA BAIXA
ESCALA 1/50

2 VISTAS INTERNAS
ESCALA 1/25



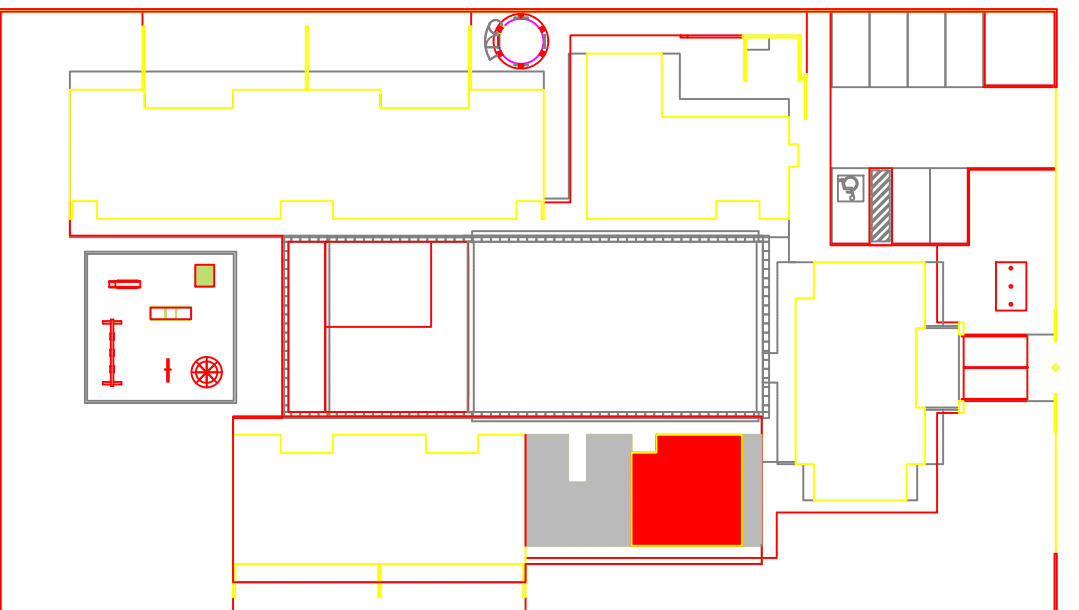
NOTAS

- DIMENSÕES EM METROS;
- COTAS DE NÍVEL EM METROS;
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL;
- VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NAS PRANCHAS DE DETALHAMENTO;
- A PAGINAÇÃO DO REVESTIMENTO DAS PAREDES DEVERÁ SEGUIR O ALINHAMENTO DA PAGINAÇÃO DE PISO;
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NOS DESENHOS;
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE AS DIMENSÕES DESENHADAS E AS DIMENSÕES INDICADAS NAS COTAS E NÍVEIS, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NAS INDICAÇÕES DE COTAS E NÍVEIS;
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE

REFERÊNCIAS:

- MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO;
- ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO PROJETO DE ARQUITETURA;
- PLANILHA DE QUANTITATIVOS;
- CADERNO DE ENCARGOS

LEGENDA:			
	INDICAÇÃO NÍVEL PLANTA E CORTE		INDICAÇÃO DE VISTA
	INDICAÇÃO DE CORTES		ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS
	INDICAÇÃO DE FACHADAS		INDICAÇÃO DE EIXOS
	INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS		INDICAÇÃO DE ELEMENTOS (BANCADAS, PRATELERAS E ETC.)



CROQUI DE REFERÊNCIA
ESCALA 1/500

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Ministério da Educação
BRASIL PAÍS BRINCAR E PAÍS SEM POBREZA

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO: - PREFEITURA MUNICIPAL DE COCOS-BA
ENDEREÇO: RUA 14 DE AGOSTO, PARQUE DE EXPOSIÇÃO
MUNICÍPIO - UF: COCOS-BA

PROPRIETÁRIO
LUCAS SANTOS ALVES, CREA: 3000111281-BA
RESP. TÉCNICO CREA

AUTOR DO PROJETO CAU

DUFO CREA

RA
gov.br
Assinatura eletrônica digitalizada
LUCAS SANTOS ALVES
CPF: 03.008.000-00
Verificar em: https://brasil.org.br

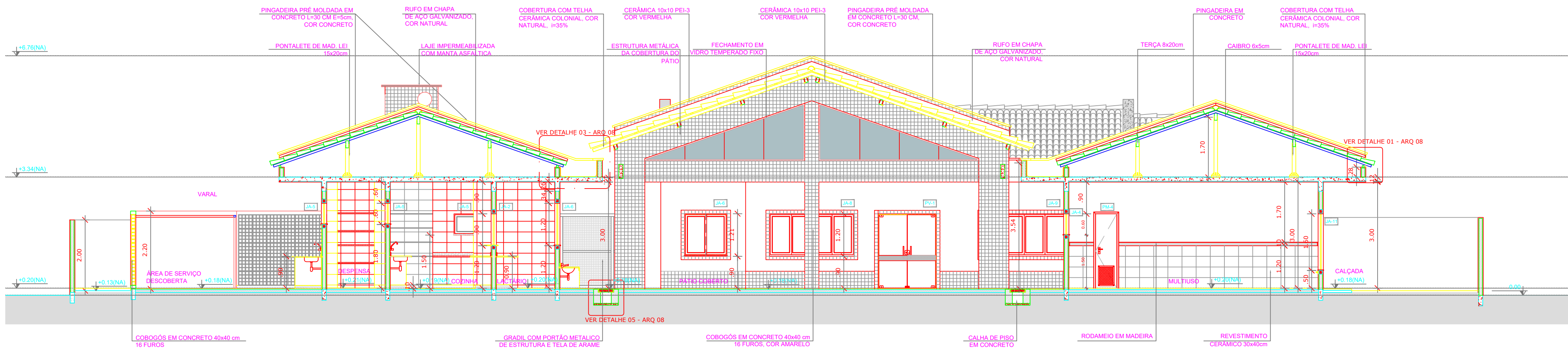
OBSERVAÇÕES:

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO B
PROJETO DE ARQUITETURA

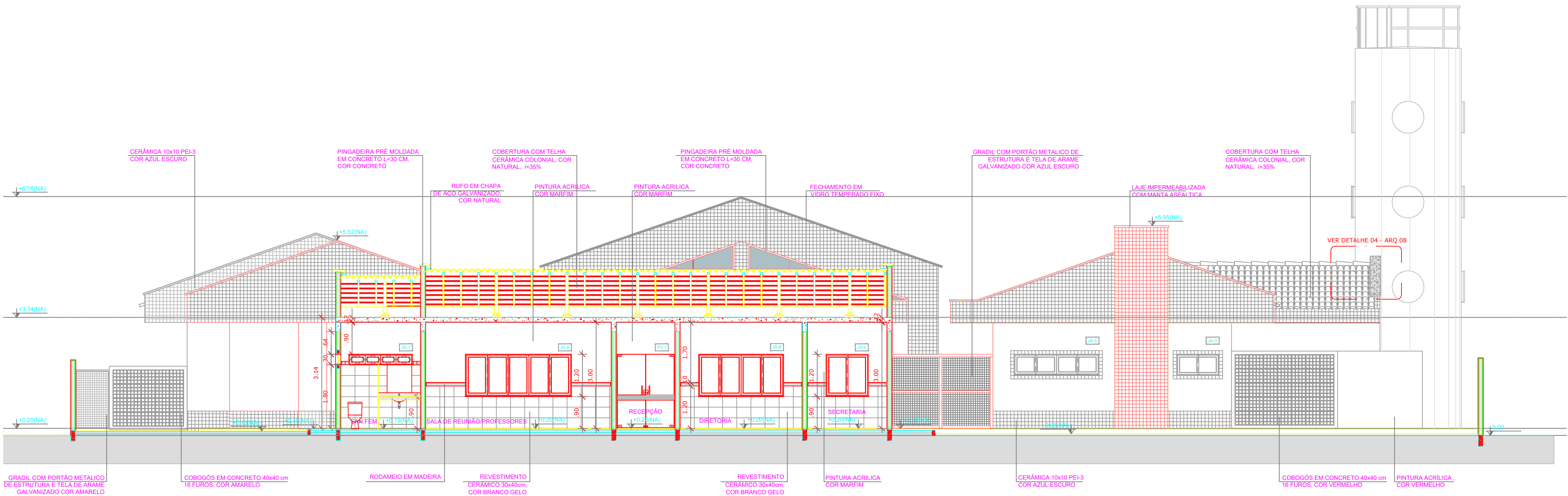
COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educativa	PLANTA BAIXA-VISTAS	PE-AR
REVISÃO: R-01 R-02 R-03	ESCALA: 1/25 DATA CROQUI: 21/11/2024	PRANCHAS: 17

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO B			
PROJETO DE ARQUITETURA			
COORDENAÇÃO	PLANTA DE COBERTURA		PE-AR
CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educcional	REVISÃO	ESCALA	FRANCHA
	R-01	1:25	
	R-02	DATA: 08/05/2024	
FORMATO	DESENHO	211x120x4	18





2 CORTE EE' ESCALA 1/75



1 CORTE DD' ESCALA 1/75

NOTAS

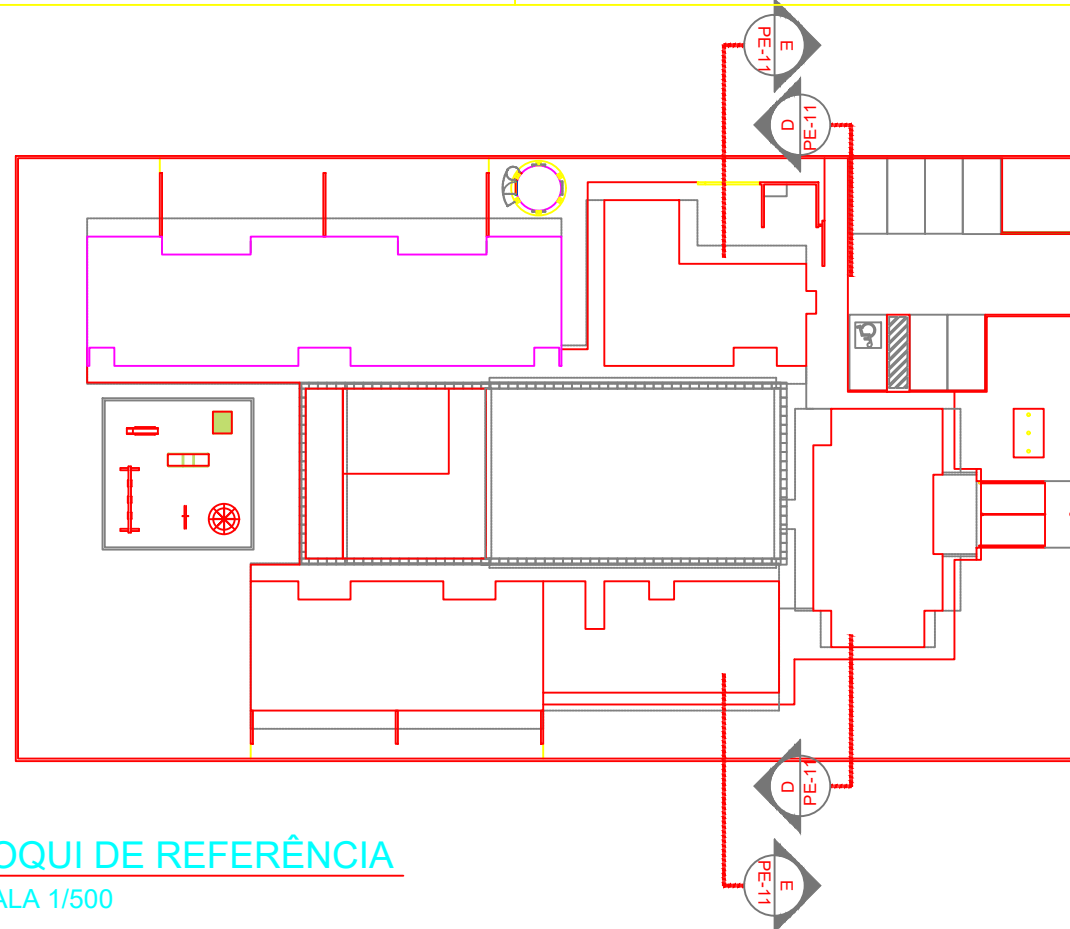
- DIMENSÕES EM METROS;
- COTAS DE NÍVEL EM METROS;
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL;
- VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NAS PRANCHAS DE DETALHAMENTO;
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O CADerno DE ESPECIFICAÇÕES, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NOS DESENHOS;
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE AS DIMENSÕES DESENHADAS E AS DIMENSÕES INDICADAS NAS COTAS E NÍVEIS, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NAS INDICAÇÕES DE COTAS E NÍVEIS;
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE

REFERÊNCIAS:

- MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO;
- ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO PROJETO DE ARQUITETURA;
- PLANILHA DE QUANTITATIVOS;
- CADerno DE ENCARGOS

LEGENDA:

	INDICAÇÃO NÍVEIS PLANTA E CORTE		INDICAÇÃO DE VISTAS
	INDICAÇÃO DE CORTES		ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS
	INDICAÇÃO DE FACHADAS		INDICAÇÃO DE EIXOS
	INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS		INDICAÇÃO DE ELEMENTOS (BANCADAS, PRATELEIRAS E ETC.)



3 CROQUI DE REFERÊNCIA ESCALA 1/500

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO: : PREFEITURA MUNICIPAL DE COCOS-BA

ENDEREÇO: RUA 14 DE AGOSTO, PARQUE DE EXPOSIÇÃO

MUNICÍPIO – UF: COCOS-BA

PROPRIETÁRIO

LUCAS SANTOS ALVES, CREA: 300011281-BA

RESP. TÉCNICO

CREA

AUTOR DO PROJETO

CAU

DLFO

CREA

RA

documento assinado digitalmente
LUCAS SANTOS ALVES
Data: 21/11/2024 11:44:24 (GMT-3)
Verifique em: https://validar.br.gov.br

OBSERVAÇÕES:

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO B
PROJETO DE ARQUITETURA

COORDENAÇÃO

CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

PLANTA DE CORTES

PE-AR

FORMATO

DESENHO

REVISÃO

R-01

R-02

R-03

ESCALA

1:25

DATA EMISSÃO

21/11/2024

PRANCHA

20

LEGENDA

BANCADAS - B

- GRANITO CINZA ANDORRINHA - esp. 2 cm - 5,25x 0,6H+0,9 m- APOIO CRECHES I e II *
- GRANITO CINZA ANDORRINHA - esp. 2 cm - 2,05x 0,6H+0,9 m - SANT. CRECHES II *
- GRANITO CINZA ANDORRINHA - esp. 2 cm - 2,85x 0,6H+0,9 m - APOIO SANTÁRIO CRECHES II *
- GRANITO CINZA ANDORRINHA - esp. 2 cm - 1,2x 0,7H+0,9 m - TROCADOR CRECHES II *
- GRANITO CINZA ANDORRINHA - esp. 2 cm - 5,05x 0,65H+0,9 m - FRALDÁRIO CRECHES II *
- GRANITO CINZA ANDORRINHA - esp. 2 cm - 3,12x 0,6H+0,9 m - CRECHES III *
- GRANITO CINZA ANDORRINHA - esp. 2 cm - 1,7x 0,6H+0,9 m - SANT. ADM. (MASC. E FEM.) *
- GR. CINZA ANDORRINHA - esp. 2 cm - 1,8x 0,4H+1,2 m - SECRETARIA/RECEPCAO *
- GR. CINZA ANDORRINHA - esp. 2 cm - 1,5x 0,6H+0,9 m - VESTIÁRIO MASCULINO *
- GR. CINZA ANDORRINHA - esp. 2 cm - 1,3x 0,6H+0,9 m - VESTIÁRIO FEMININO *
- GR. CINZA ANDORRINHA - esp. 2 cm - 1,5x 0,6H+0,9 m - LACTÁRIO *
- GR. CINZA ANDORRINHA - esp. 2 cm - 2,0x 0,6H+0,7 m - BUFFET *

BANCO DE CONCRETO - BC

- CONCRETO - 4,525x 0,65 - PÁTIO COBERTO *
- CONCRETO - 4,30x 0,60 - RECEPCAO DA ADMINISTRAÇÃO *
- COBOGÓS - CB
- CONCRETO 40x40x10 cm - 16 Furos - 4,26x 1,10x 10 (LAMP) - SOLÁRIOS CRECHES I e II *
- CONCRETO 40x40x10 cm - 16 Furos - 3,26x 1,20x 10 (LAMP) - SOLÁRIOS CRECHES II e PRE *
- CONCRETO 40x40x10 cm - 16 Furos - 3,85x 2,0x 10 (LAMP) - PÁTIO DE SERVIÇO *

DIVISÓRIAS - DV

- LEVES TIPO DIVILUX - 35 mm - 4,85x 2,7x 0,05 (LAMP) - REPOUSO CRECHES I e II *
- LEVES TIPO DIVILUX - 35 mm - 2,85x 2,7x 0,05 (LAMP) - REPOUSO CRECHES III *
- GRANITO CINZA ANDORRINHA - espessura 2 cm e H=1,80m - SANITÁRIO INFANTIS MASCULINO E FEMININO *
- GRANITO CINZA ANDORRINHA - espessura 2 cm e H=1,80m - SANITÁRIOS DO BLOCO ADMINISTRATIVO E VESTIÁRIOS MASCULINO E FEMININO *
- GRANITO CINZA ANDORRINHA - espessura 2 cm - 1,20 mH+0,65 m (X3) - COZINHA *
- GRANITO CINZA ANDORRINHA - espessura 2 cm - 1,20 mH+0,30 m (X3) - COZINHA *
- GRANITO CINZA ANDORRINHA - espessura 2 cm - 1,05 mH+0,4 m (X3) - CIRCULAÇÃO SERVIÇO

ESCANINHOS - EC

- GRANITO CINZA ANDORRINHA - espessura 2 cm - CRECHES II *
- GRANITO CINZA ANDORRINHA - espessura 2 cm - CRECHES III *
- GRANITO CINZA ANDORRINHA - espessura 2 cm - CRECHES III *

GRADIL - GR

- METALON E ARAME GALVANIZADO - AZUL - BLC. PEDAGÓGICO 1 E BLC. SERVIÇO *
- METALON E ARAME GALVANIZADO - AZUL - PÁTIO DE SERVIÇO E DIVISÃO *
- METALON E ARAME GALVANIZADO - AZUL - BLC. SERVIÇO E BLC. ADMINISTRATIVO *
- METALON E ARAME GALVANIZADO - AZUL - BLC. ADM. E BLC. PEDAGÓGICO 2 *

PRATELEIRA - PT

- GRANITO CINZA ANDORRINHA - espessura 2 cm - 0,85 mH+0,4 m (X3) - MULTITUBO *
- GRANITO CINZA ANDORRINHA - espessura 2 cm - 0,50 mH+0,4 m (X3) - ALMOXARIFADO *
- GRANITO CINZA ANDORRINHA - espessura 2 cm - 1,05 mH+0,50 m (X4) - COZINHA *
- GRANITO CINZA ANDORRINHA - espessura 2 cm - 1,20 mH+0,65 m (X4) - COZINHA *
- GRANITO CINZA ANDORRINHA - espessura 2 cm - 0,85 mH+0,30 m (X3) - COZINHA *
- GRANITO CINZA ANDORRINHA - espessura 2 cm - 1,80 mH+0,30 m (X3) - D.M. *
- GRANITO CINZA ANDORRINHA - espessura 2 cm - 3,45 mH+0,3 m (X1) - LAVANDARIA *
- GRANITO CINZA ANDORRINHA - espessura 2 cm - 3,45 mH+0,3 m (X3) - ROUPARIA *
- GRANITO CINZA ANDORRINHA - espessura 2 cm - 1,05 mH+0,4 m (X3) - CIRCULAÇÃO SERVIÇO

* VER AMPLIAÇÕES E DETALHES ESPECÍFICOS

ESPECIFICAÇÕES

PISO

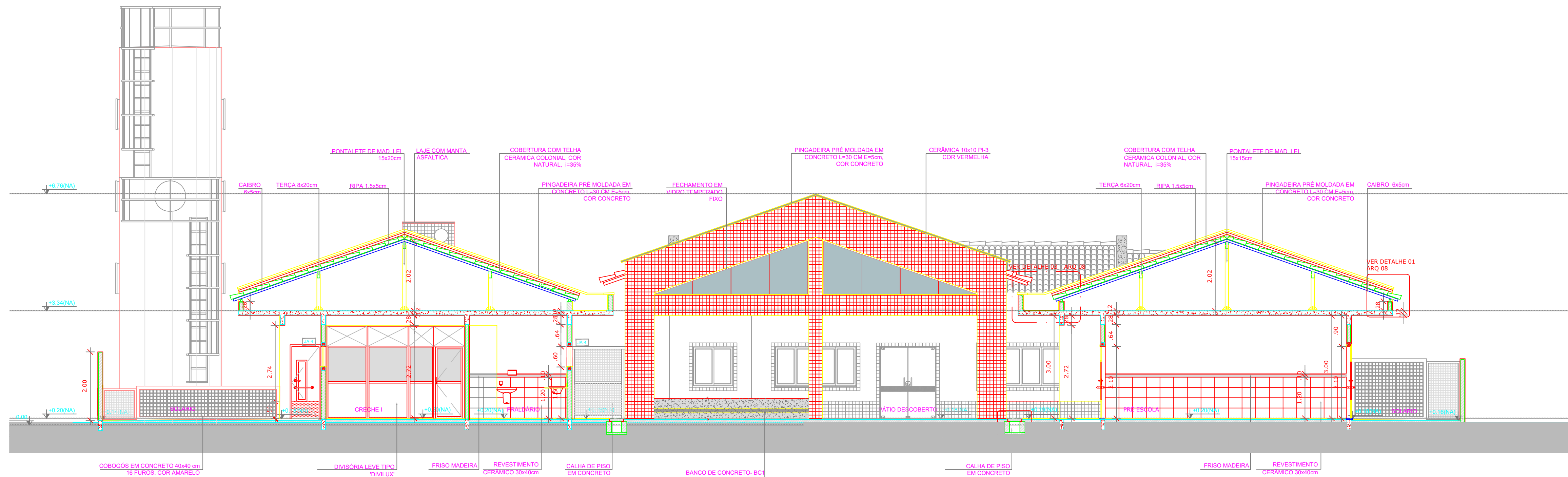
- CIMENTADO DESEMPENADO, COM JUNTAS PLÁSTICAS A CADA 1,20 M
- CERÂMICA 40x40 cm, PEI-5, COR BRANCO GELO, ANTIDERRAPANTE
- GRANITINA POLIDA COR CINZA COM JUNTAS PLÁSTICAS NIVELADAS, A CADA 1,20 M
- BLOCO INTERTRAVADO DE CONCRETO
- GRAMADO
- AREIA ou GRAMA SINTÉTICA

PARADE

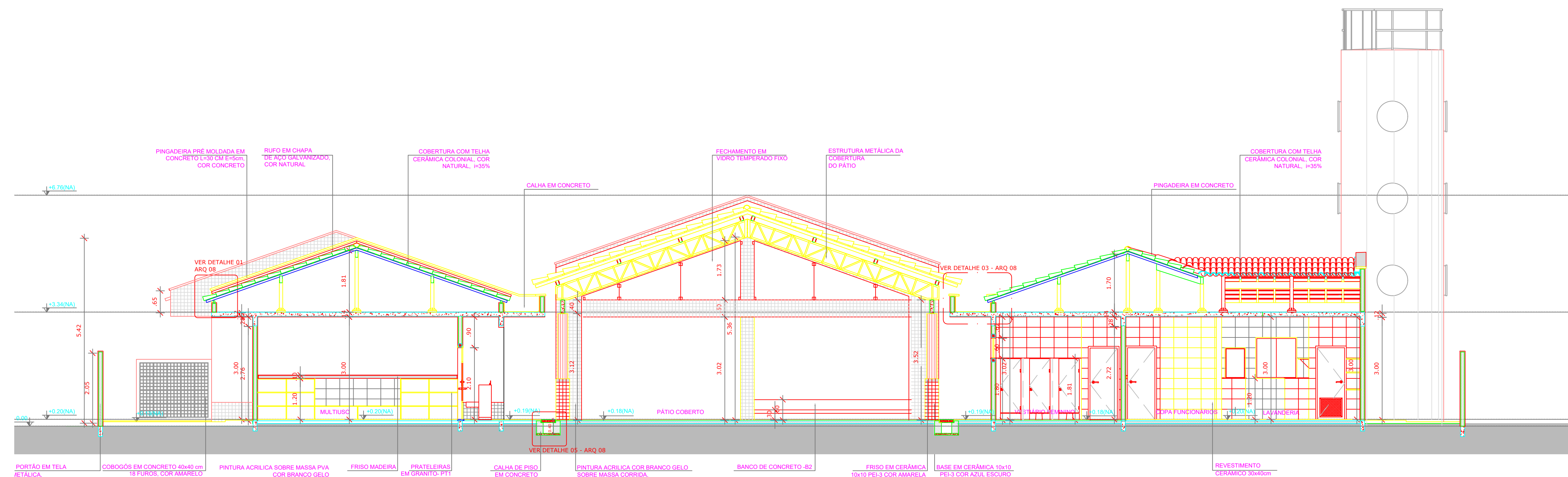
- CERÂMICA 10x10 cm, COR AMARELO, AZUL ESCURO OU VERMELHO (CONFORME INDICAÇÃO)
- CERÂMICA 30x40 cm COR BRANCO GELO, DE PISO AO TETO
- CERÂMICA 10x10 cm, COR AZUL ESCURO ATÉ H=50 CM, E PINTURA ACRÍLICA - COR BRANCO GELO SOBRE MASSA CORRIDA, ACIMA DE H=50 CM
- PINTURA ACRÍLICA COR MARFIM, SOBRE MASSA CORRIDA
- CERÂMICA COR BRANCO 30x40cm ATÉ H=1,20 m, COM RODAMEIO DE MADEIRA DE 10 CM E PINTURA ACRÍLICA COR MARFIM SOBRE MASSA CORRIDA, ACIMA DE 1,30 M
- CERÂMICA 30x40cm COR BRANCO GELO ATÉ H=1,80, FAIXA CERÂMICA 10x10cm/COR AZUL ESCURO OU VERMELHO, CONFORME INDICAÇÃO E PINTURA ACRÍLICA COR BRANCO GELO ACIMA DE 1,80 M

TETO

- LAJE PINTURA PVA LÁTEX BRANCO NEVE SOBRE MASSA CORRIDA PVA



2 CORTE GG'
ESCALA 1/75



1 CORTE FF'
ESCALA 1/75

NOTAS

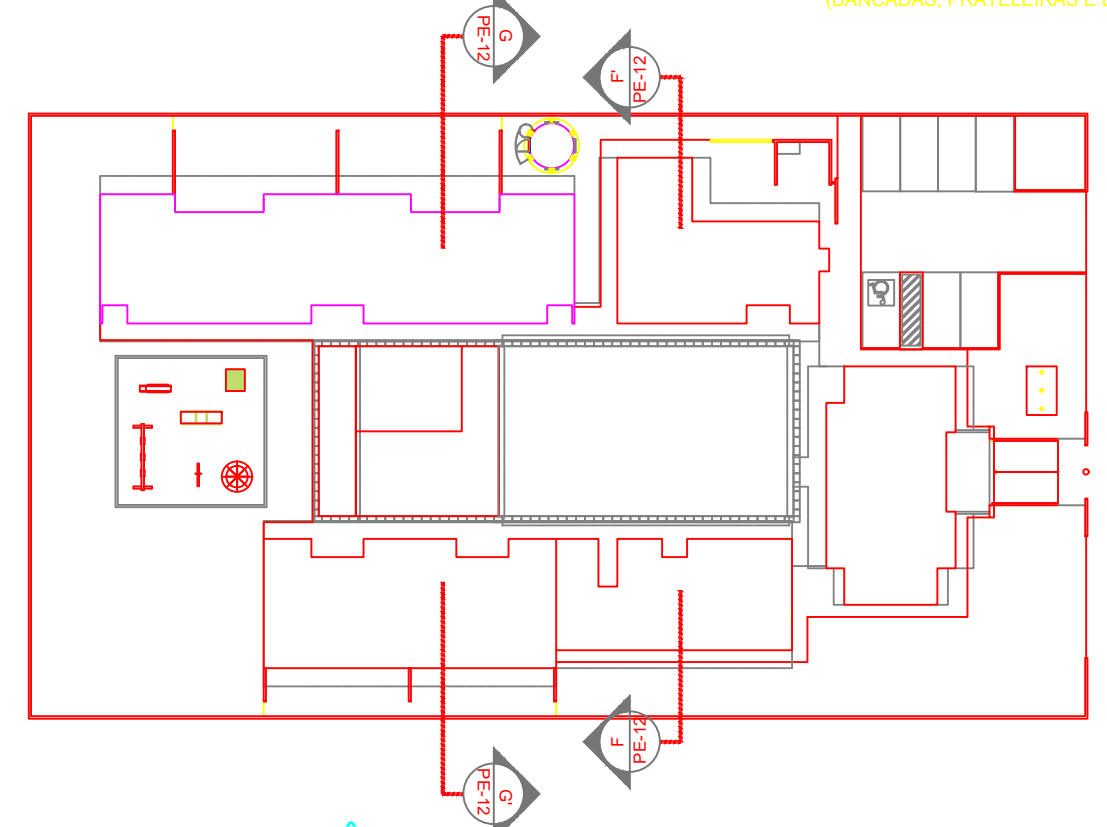
- DIMENSÕES EM METROS;
- COTAS DE NÍVEL EM METROS;
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL;
- VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NAS PRANCHAS DE DETALHAMENTO;
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NOS DESENHOS;
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE AS DIMENSÕES DESENHADAS E AS DIMENSÕES INDICADAS NAS COTAS E NÍVEIS, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NAS INDICAÇÕES DE COTAS E NÍVEIS;
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE

REFERÊNCIAS:

- MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO;
- ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO PROJETO DE ARQUITETURA;
- PLANILHA DE QUANTITATIVOS;
- CADERNO DE ENCARGOS

LEGENDA:

	INDICAÇÃO NÍVEIS PLANTA E CORTE		INDICAÇÃO DE VISTAS
	INDICAÇÃO DE CORTES		ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS
	INDICAÇÃO DE FACHADAS		INDICAÇÃO DE EIXOS
	INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS		INDICAÇÃO DE ELEMENTOS (BANCAÍDAS, PRATELEIRAS E ETC.)



3 CROQUI DE REFERÊNCIA
ESCALA 1/500

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO: : PREFEITURA MUNICIPAL DE COCOS-BA

ENDEREÇO: RUA 14 DE AGOSTO, PARQUE DE EXPOSIÇÃO

MUNICÍPIO – UF: COCOS-BA

PROPRIETÁRIO

LUCAS SANTOS ALVES, CREA: 3000111281-BA

RESP. TÉCNICO CREA

AUTOR DO PROJETO

CAU

DLFO

CREA

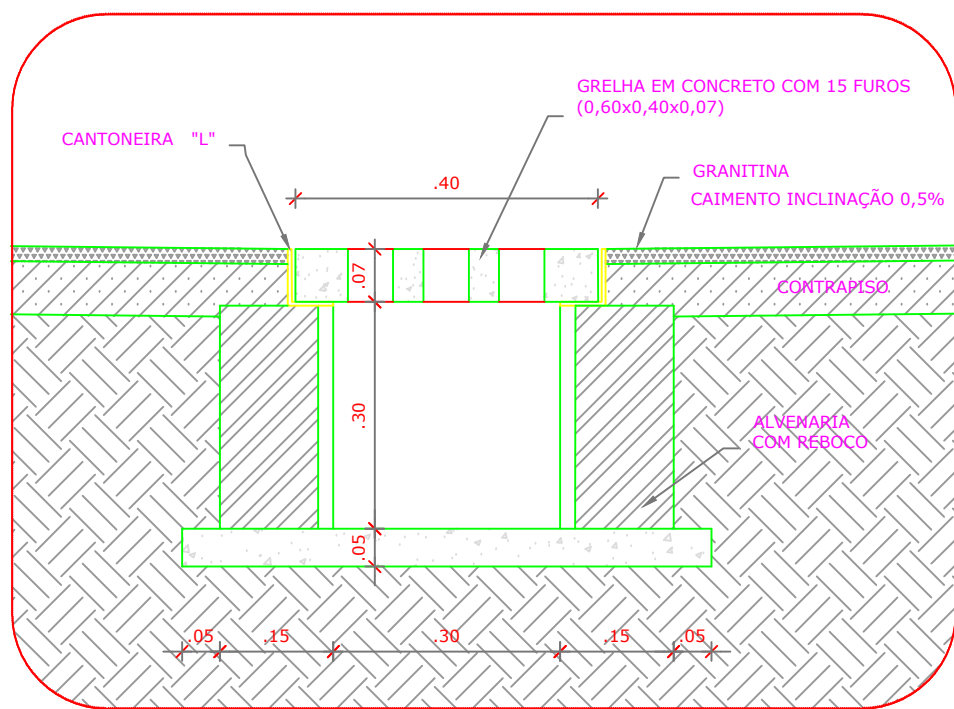
RA

Documento assinado digitalmente
LUCAS SANTOS ALVES
Data: 21/11/2024 13:45:10
Verifique em: https://validar.sil.gov.br

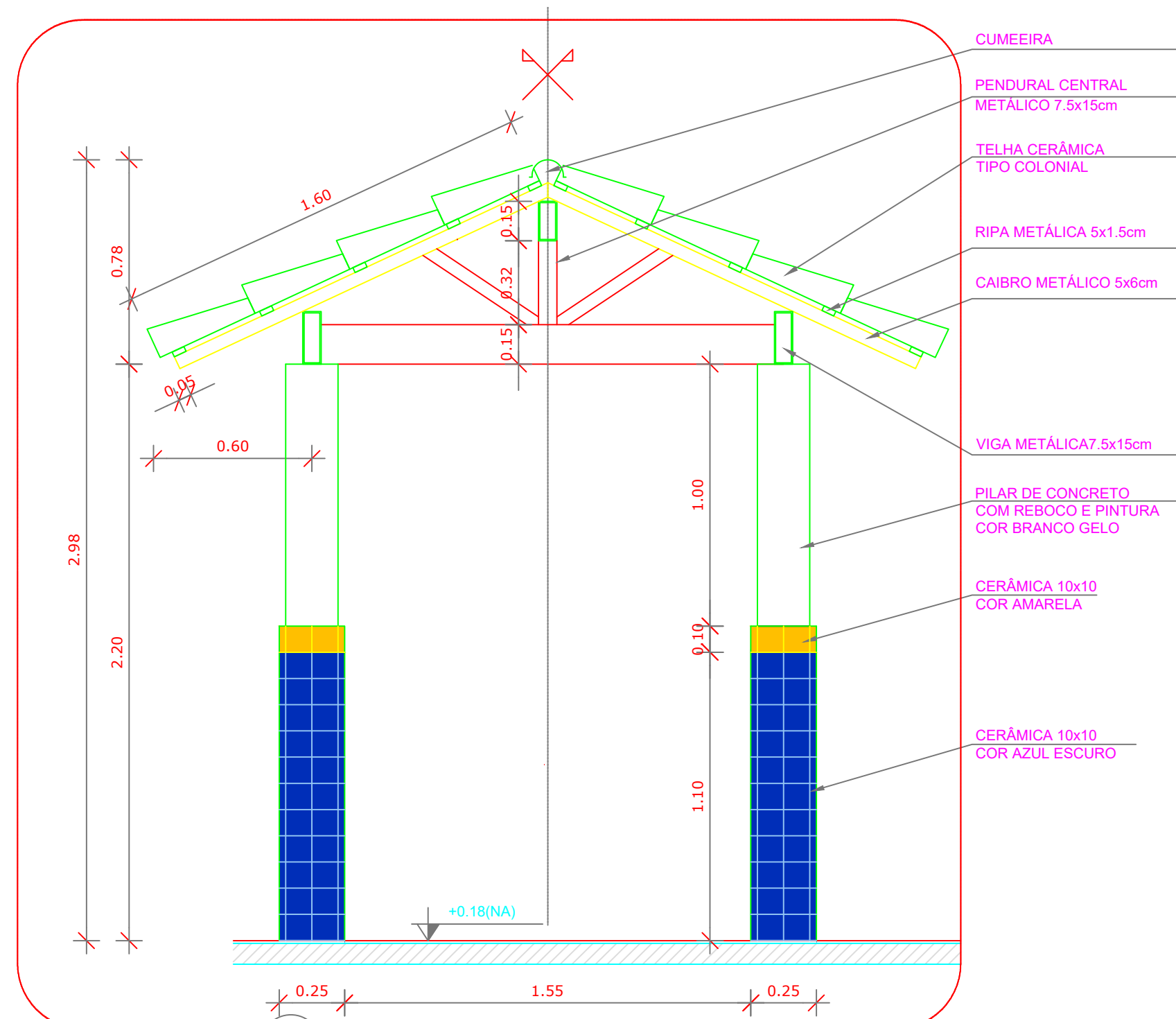
OBSERVAÇÕES:

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO B PROJETO DE ARQUITETURA

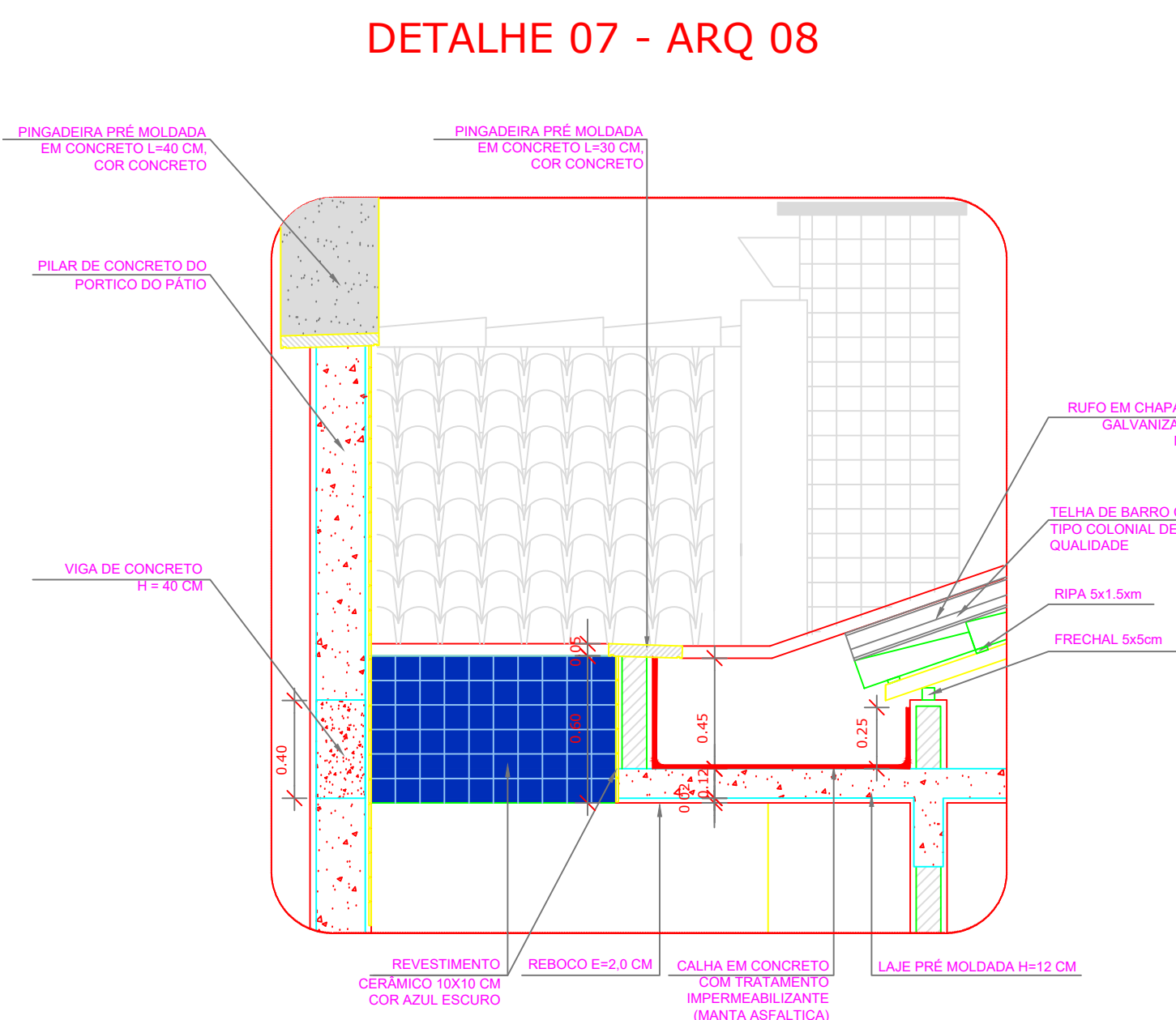
COORDENAÇÃO CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	PLANTA DE CORTES	PE-AR
REVISÃO R-01 R-02 R-03	ESCALA 1:25 DATA EMISSÃO 21/11/2024	PRANCHAS 21
FORMATO DESENHO		



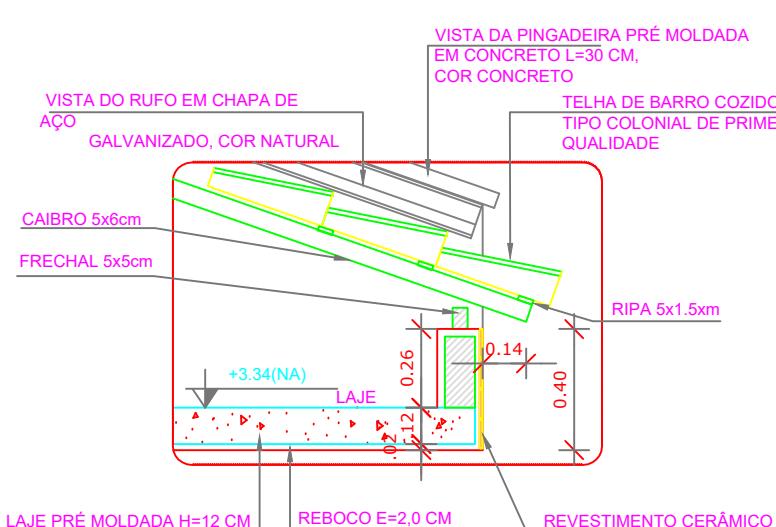
6 DETALHE 05 - CALHA DE PISO
ESCALA 1/25



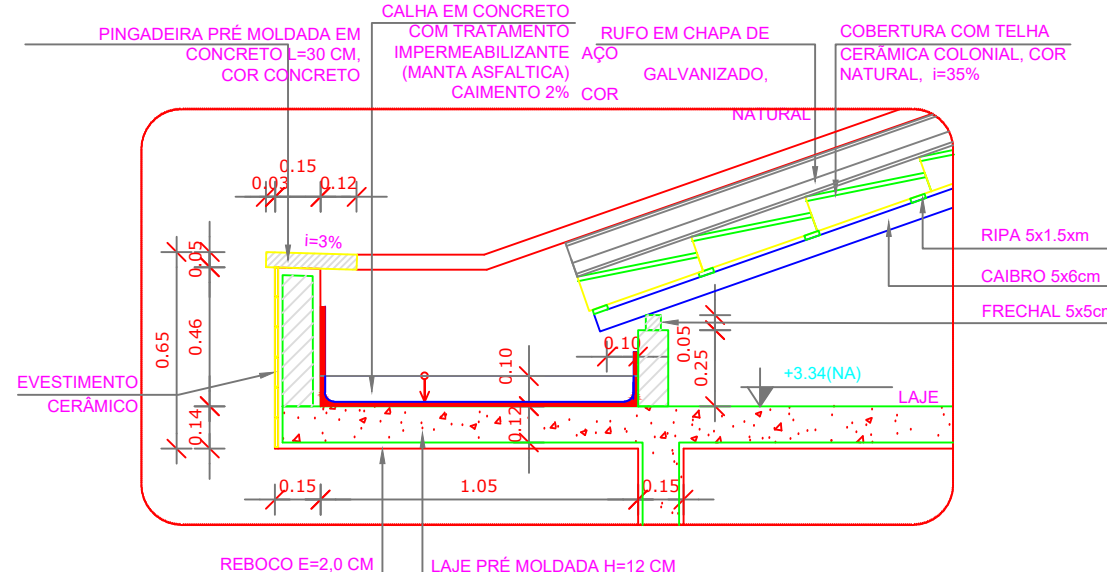
7 DETALHE 06 - PASSARELA
ESCALA 1/25



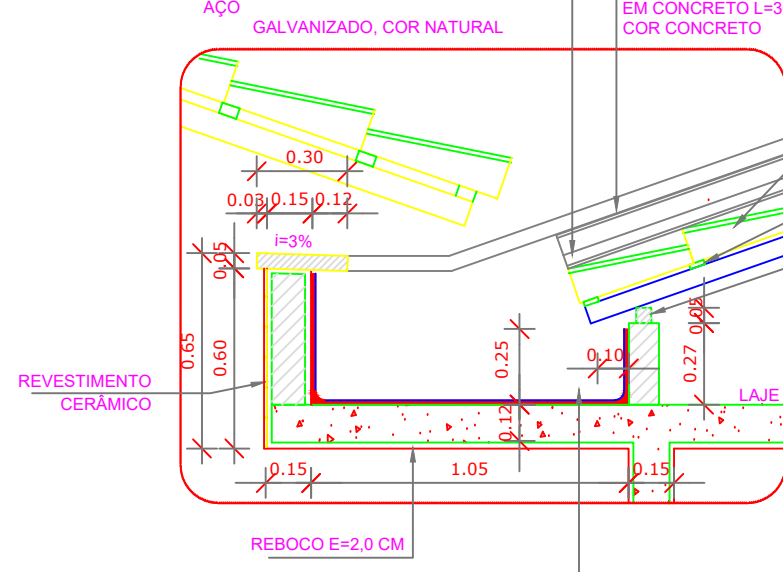
8 DETALHE 07 - LAJE DE LIGAÇÃO
ESCALA 1/25



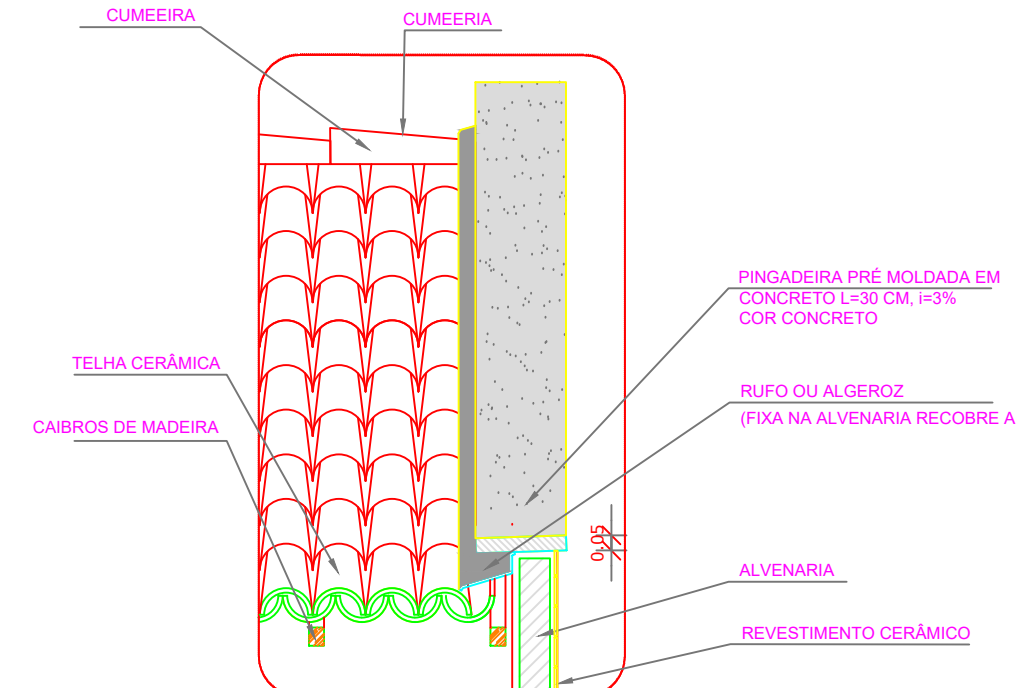
2 DETALHE 01 - BEIRAL
ESCALA 1/25



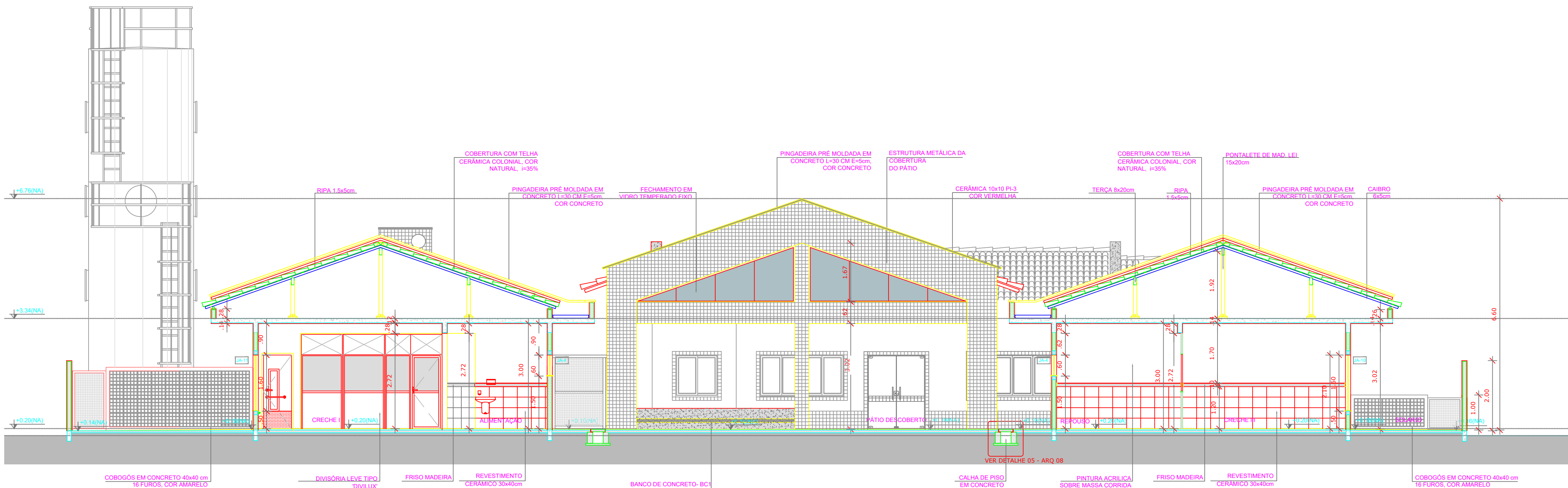
3 DETALHE 02 - CALHA DE COBERTURA
ESCALA 1/25



4 DETALHE 03 - CALHA DE ENCONTRO COM PÁTIO
ESCALA 1/25



5 DETALHE 04 - PINGADEIRA
ESCALA 1/25



1 CORTE HH'
ESCALA 1/75

NOTAS

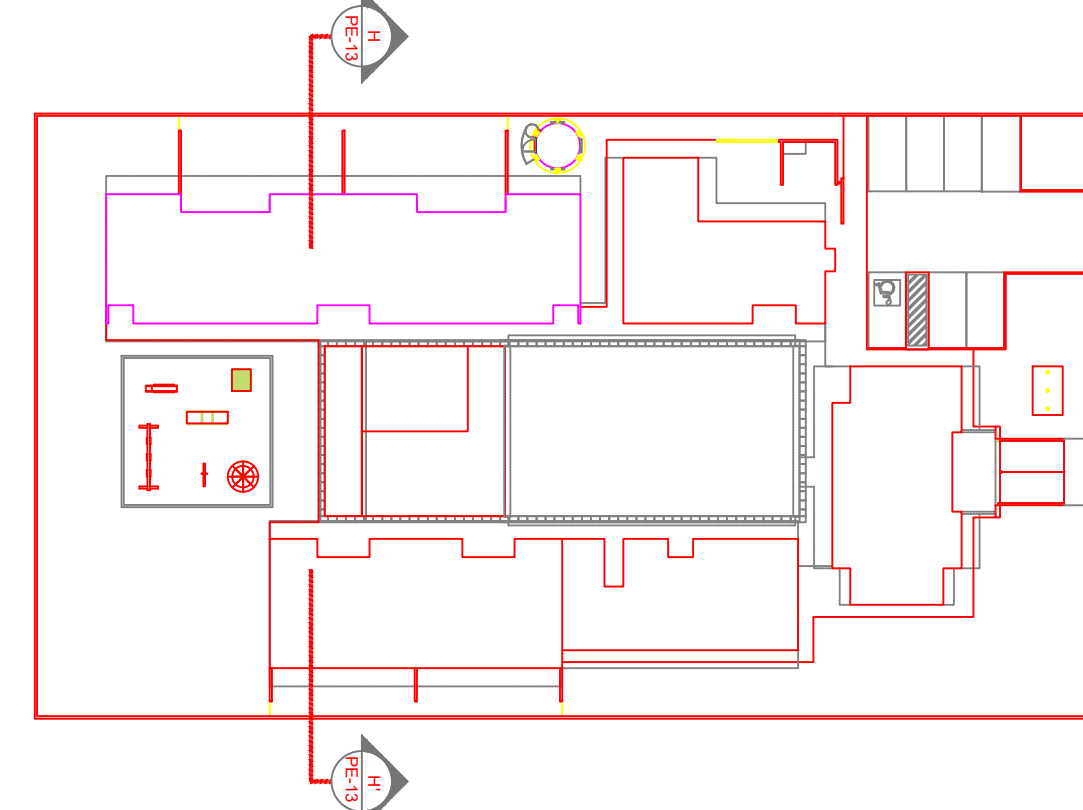
- DIMENSÕES EM METROS;
- COTAS DE NÍVEL EM METROS;
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL;
- VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NAS PRANCHAS DE DETALHAMENTO;
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NOS DESENHOS;
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE AS DIMENSÕES DESENHADAS E AS DIMENSÕES INDICADAS NAS COTAS E NÍVEIS, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NAS INDICAÇÕES DE COTAS E NÍVEIS;
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE

REFERÊNCIAS:

- MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO;
- ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO PROJETO DE ARQUITETURA;
- PLANILHA DE QUANTITATIVOS;
- CADERNO DE ENCARGOS

LEGENDA:

	INDICAÇÃO NÍVEIS PLANTA E CORTE		INDICAÇÃO DE VISTAS
	INDICAÇÃO DE CORTES		ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS
	INDICAÇÃO DE FACHADAS		INDICAÇÃO DE EIXOS
	INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS		INDICAÇÃO DE LEMENTOS (BANCADAS, PRATELEIRAS E ETC.)



9 CROQUI DE REFERÊNCIA
ESCALA 1/500



PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO: : PREFEITURA MUNICIPAL DE COCOS-BA

ENDEREÇO: RUA 14 DE AGOSTO, PARQUE DE EXPOSIÇÃO

MUNICÍPIO - UF: COCOS-BA

PROPRIETÁRIO

LUCAS SANTOS ALVES, CREA: 300011281-BA

RESP. TÉCNICO

CREA

AUTOR DO PROJETO

CAU

DLFO

CREA

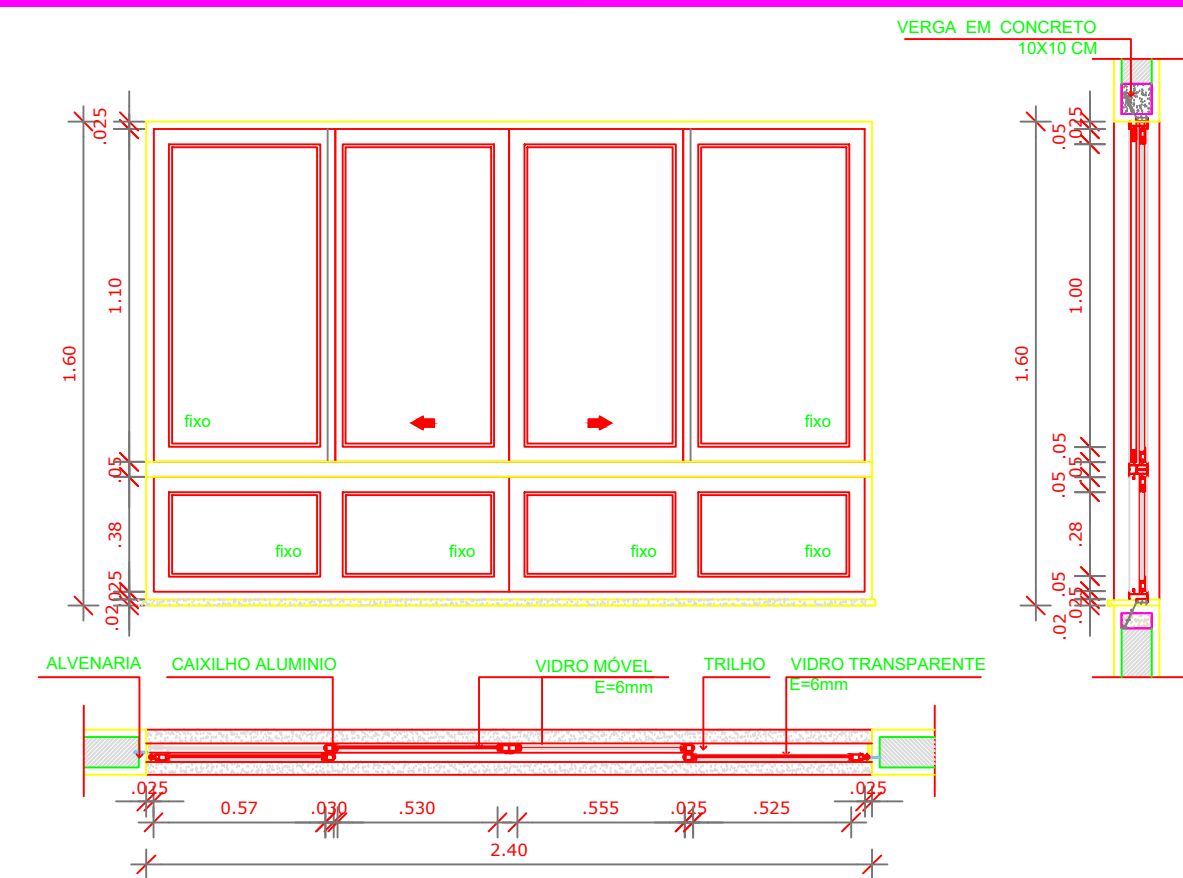
RA

Documento assinado digitalmente
LUCAS SANTOS ALVES
Data: 21/11/2024 13:40:11 -0300
Verifique em: https://validar.nf.gov.br/

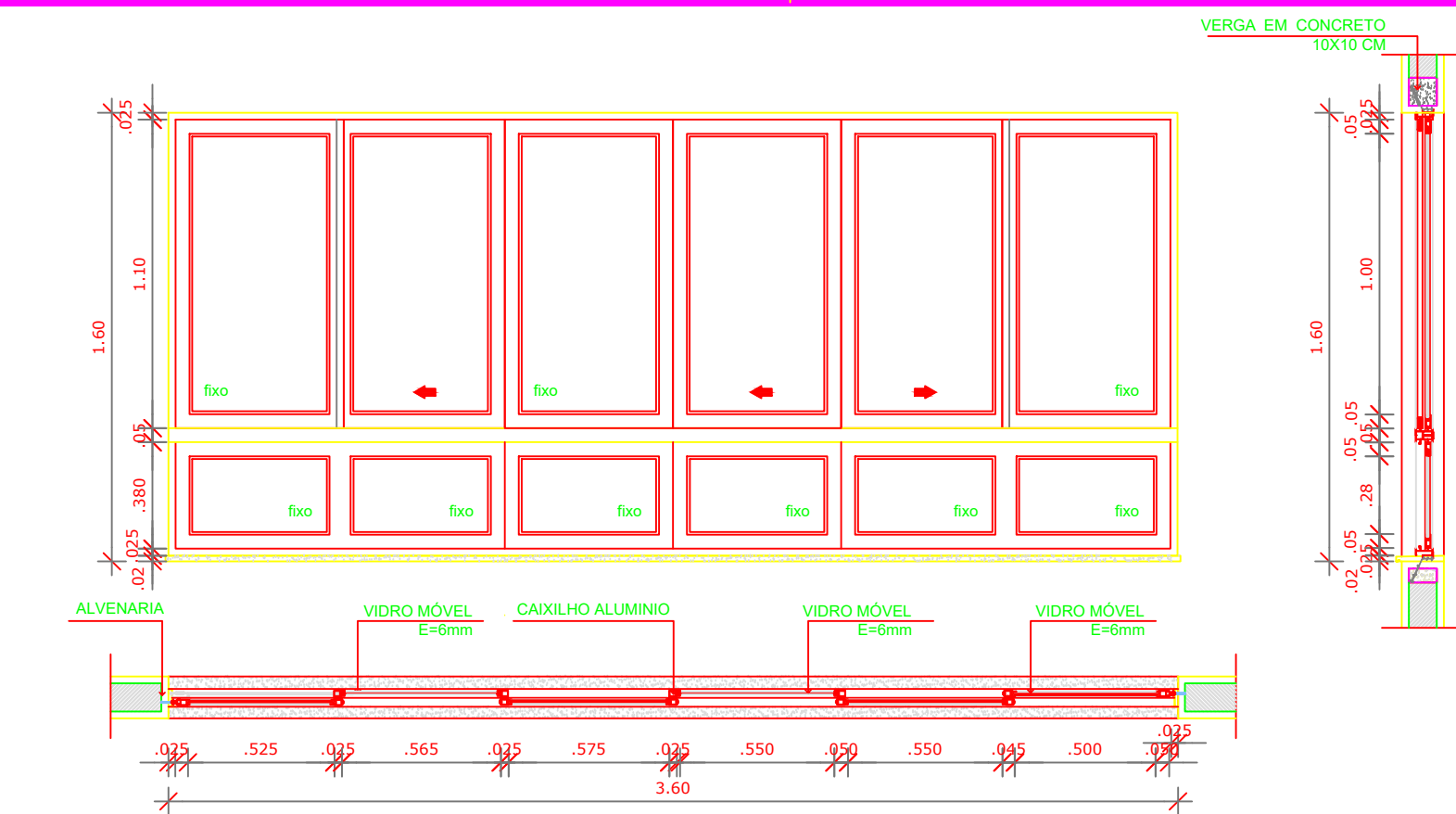
OBSERVAÇÕES:

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO B
PROJETO DE ARQUITETURA

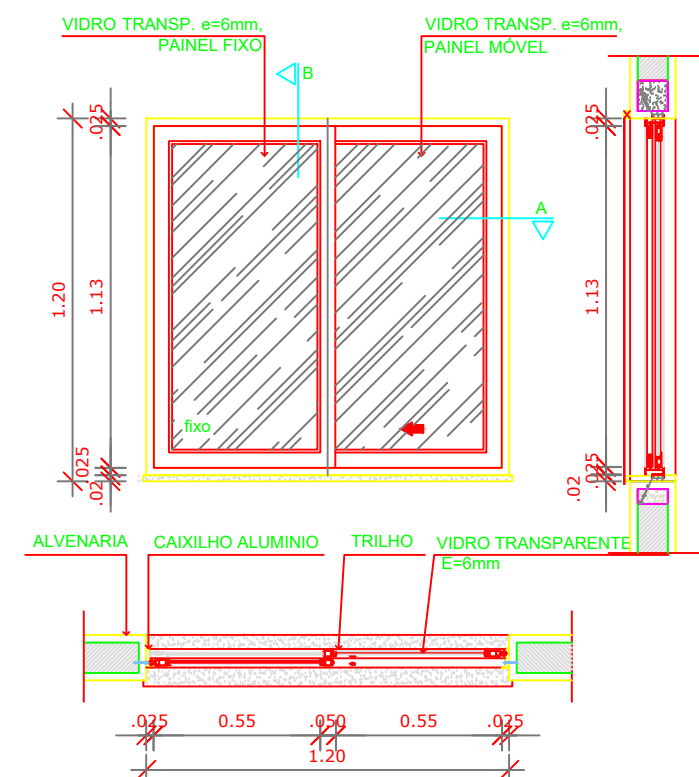
COORDENAÇÃO CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Eduacional	PLANTA DE CORTES	PE-AR
REVISÃO R-01 R-02 R-03	ESCALA 1:25 DATA EMISSÃO 21/11/2024	PRANCHA 22
FORMATO DESENHO		



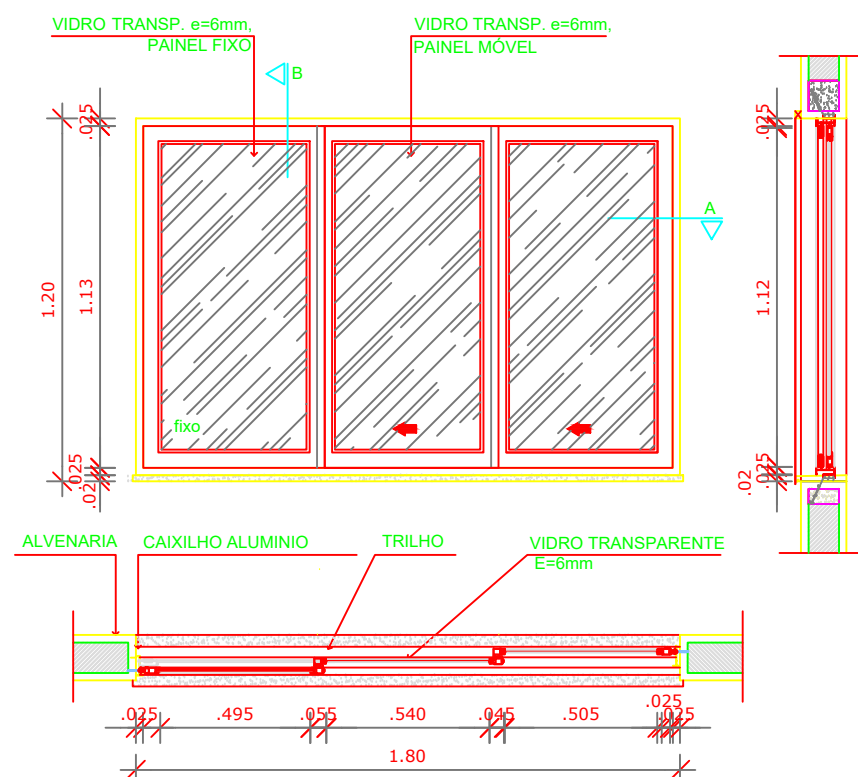
12 JANELA DE ALUMINIO 10
ESCALA 1/25



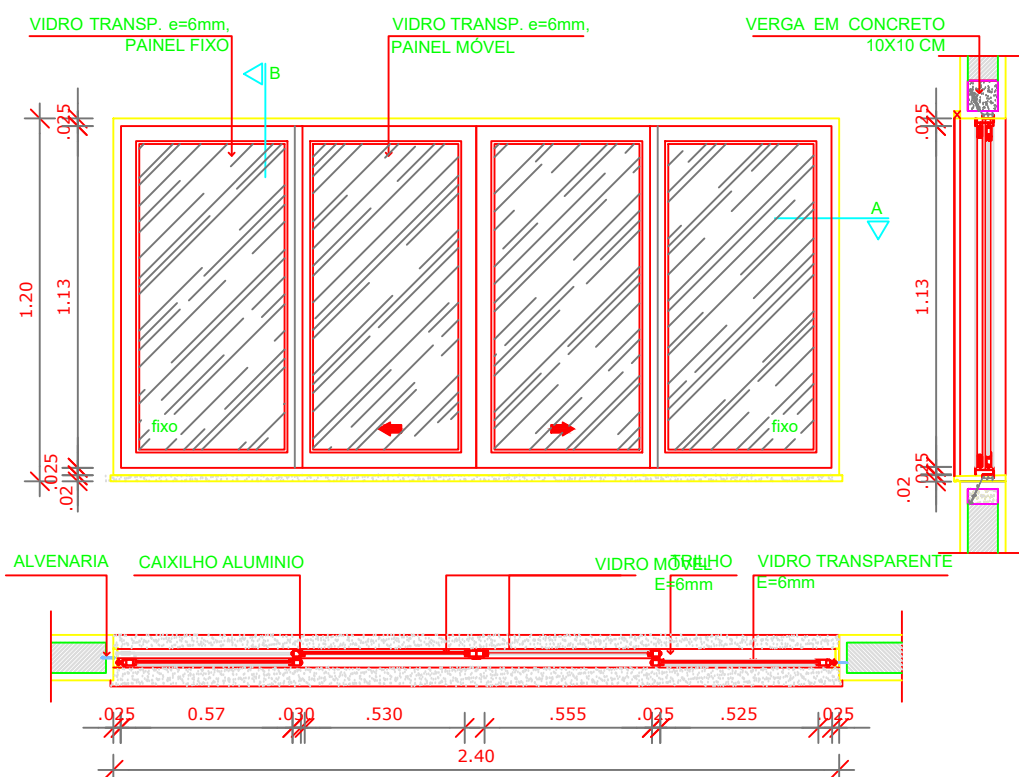
13 JANELA DE ALUMINIO 11
ESCALA 1/25



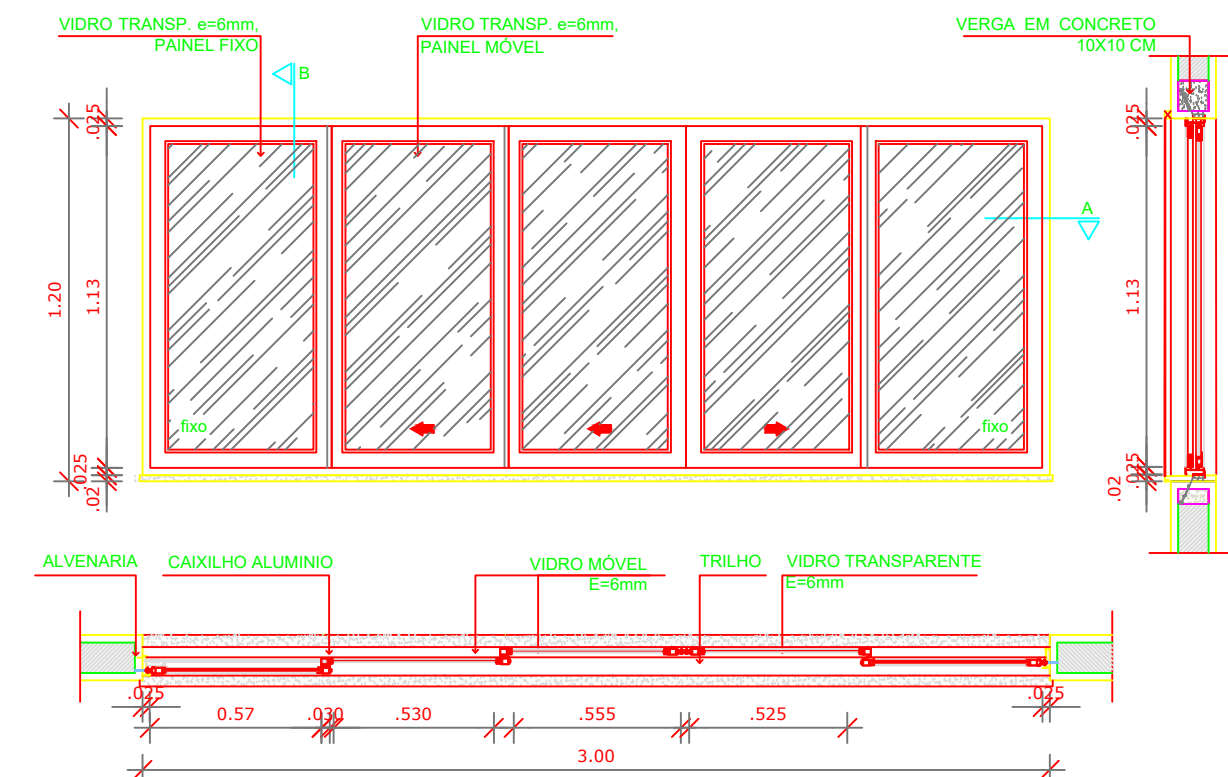
8 JANELA DE ALUMINIO 06
ESCALA 1/25



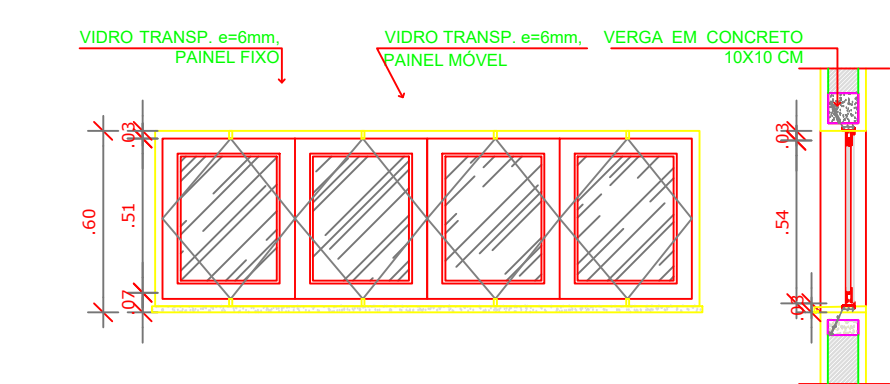
9 JANELA DE ALUMINIO 07
ESCALA 1/25



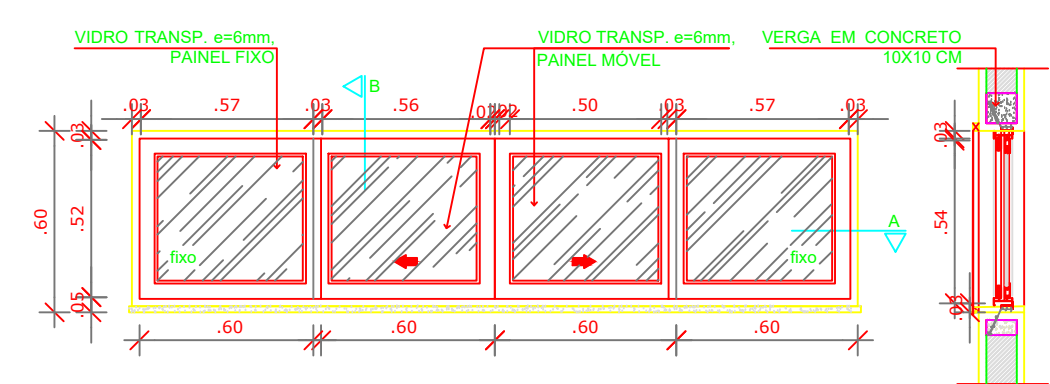
10 JANELA DE ALUMINIO 08
ESCALA 1/25



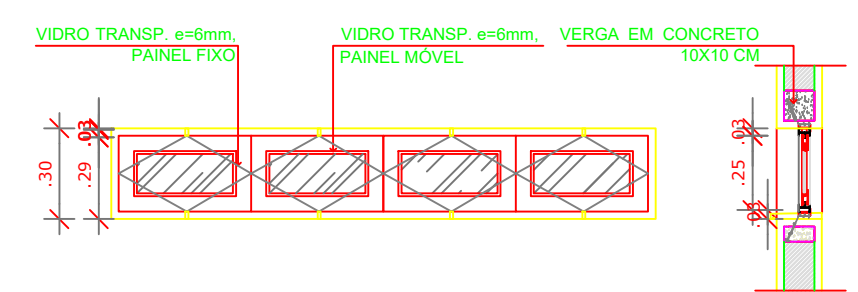
11 JANELA DE ALUMINIO 09
ESCALA 1/25



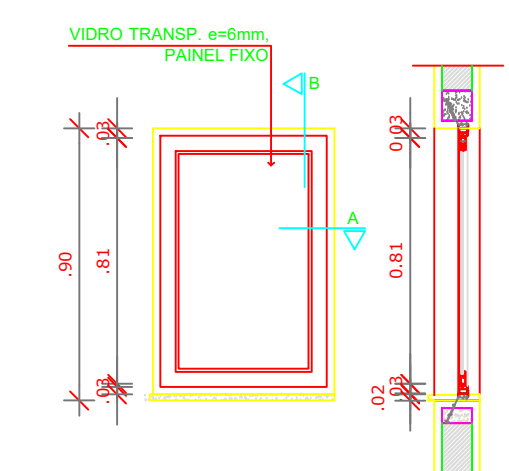
5 JANELA DE ALUMINIO 04
ESCALA 1/25



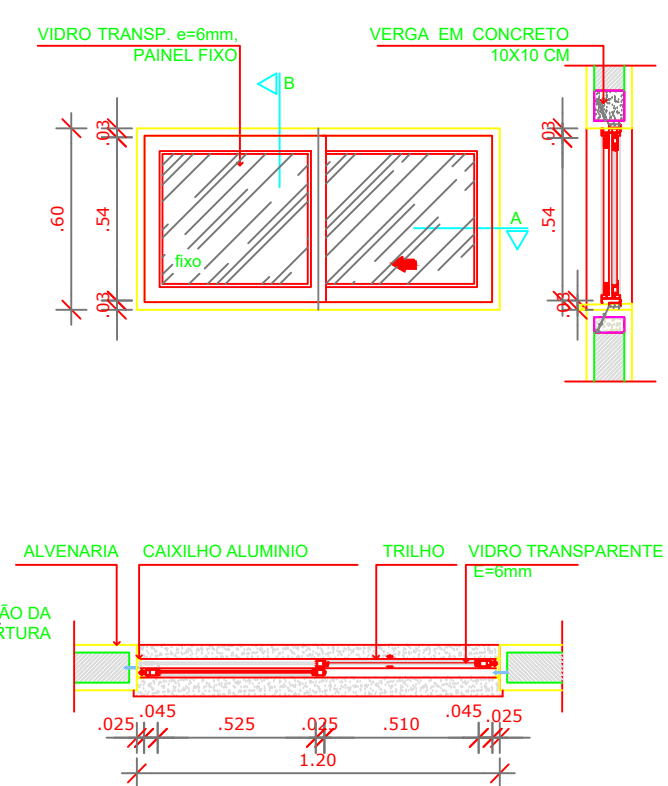
6 JANELA DE ALUMINIO 05
ESCALA 1/25



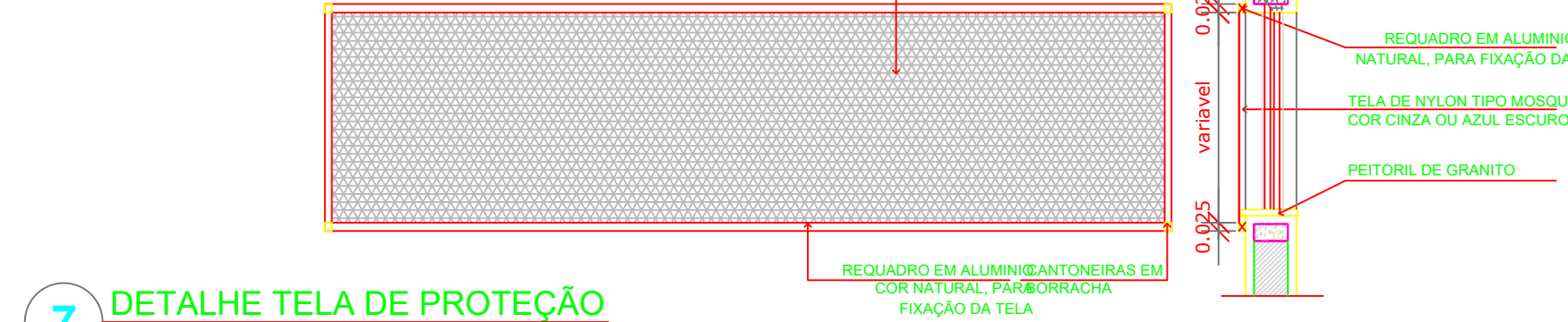
1 JANELA DE ALUMINIO 01
ESCALA 1/25



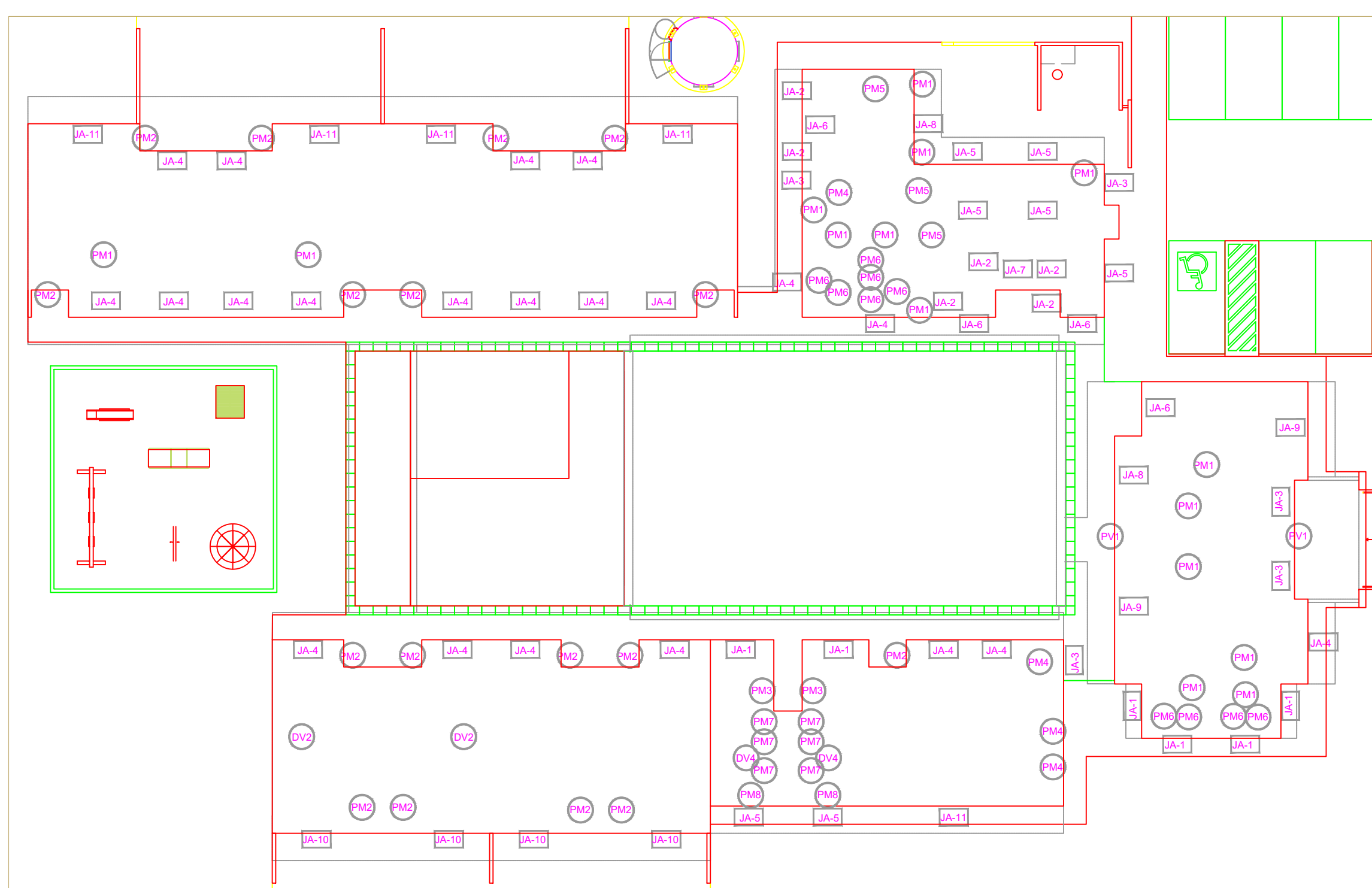
2 JANELA DE ALUMINIO 02
ESCALA 1/25



3 JANELA DE ALUMINIO 03
ESCALA 1/25



7 DETALHE TELA DE PROTEÇÃO
ESCALA 1/20



4 MAPA DE ESQUADRIAS
ESCALA 1/200

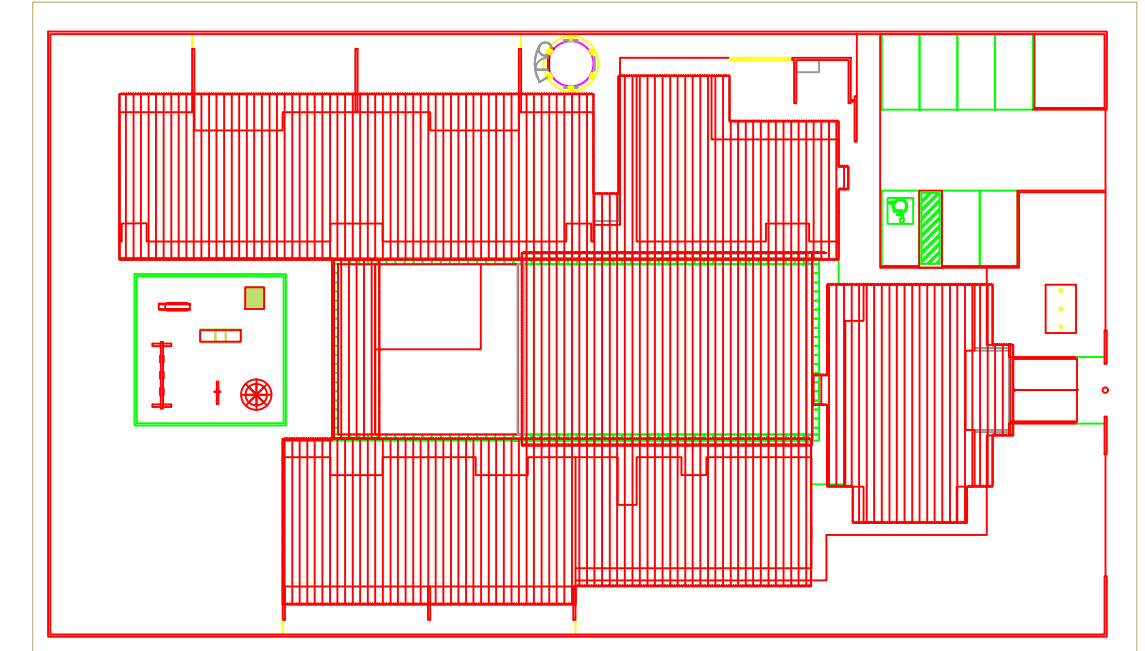
REF.	Dimensões (cm)	Área (m²)	Quantidade	ÁreaTotal(m²)	h do peitoril (cm) / TIPO	AMBIENTES
JA-1	180 x 30	0,54	06	3,24	180 cm / pivotante, de alumínio	Sanitários do Bloco Administrativo / Sanitários PNE
JA-2	60 x 90	0,54	06	3,24	120 cm / de abrir, de alumínio	Respeira / Lavanderia / Lactário / Cozinha
JA-3	120 x 60	0,72	04	3,60	150 cm (cozinha) e 180 cm / de correr, de alumínio	Cocinha* / Rack / DMU / Recepção
JA-4	180 x 60	1,08	21	22,68	150 cm e 180 cm (lavandaria) / pivotante, de alumínio	Coches I, II, III / Pré-escota / Almoçafado / Ventilários
JA-5	240 x 60	1,44	07	10,08	150 cm (sanitários infantis) e 180 cm / de correr, de alumínio	Sanitários infantis do Bloco Multuoso e Despesa
JA-6	120 x 120	1,44	04	5,76	120 cm e 90 cm (secretaria) / de correr, de alumínio	Secretaria / Cozinha* / Lactário / Lavanderia
JA-7	180 x 120	2,16	01	2,16	120 cm / de correr, de alumínio	Cocinha*
JA-8	240 x 120	2,88	02	5,76	120 cm e 90 cm (direção) / de correr, de alumínio	Lavanderia / Direção
JA-9	300 x 120	3,60	02	7,20	90 cm / de correr, de alumínio	Secretaria / Sala dos professores
JA-10	240 x 180	3,84	04	15,36	90 cm / de correr, de alumínio	Coches III / Pré-escota
JA-11	360 x 160	5,76	05	28,80	90 cm / de correr, de alumínio	Coches I e II / Multuoso

* AS JANELAS DA COZINHA E LACTÁRIO DEVEM PREVER TELA

- NOTAS
- DIMENSÕES EM METROS;
 - COTAS DE NÍVEL EM METROS;
 - VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL;
 - VERIFICAR DETALHES CONSTRUCTIVOS PERTINENTES NAS PRANCHAS DE DETALHAMENTO;
 - EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O CADerno DE ESPECIFICAÇÕES, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NOS DESENHOS;
 - EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE AS DIMENSÕES DESENHADAS E AS DIMENSÕES INDICADAS NAS COTAS E NÍVEIS, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NAS INDICAÇÕES DE COTAS E NÍVEIS;
 - ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE

- REFERÊNCIAS:
- MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO;
 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO PROJETO DE ARQUITETURA;
 - PLANILHA DE QUANTITATIVOS;
 - CADerno DE ENCARGOS

LEGENDA:		INDICAÇÃO DE VISTAS
	INDICAÇÃO NÍVEIS PLANTA E CORTE	
	INDICAÇÃO DE cortes	
	INDICAÇÃO DE FACHADAS	
	INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS	



2 CROQUI DE REFERÊNCIA
ESCALA 1/500

FNDE

Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

Ministério da Educação

BRASIL

PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO: : PREFEITURA MUNICIPAL DE COCOS-BA

ENDEREÇO: RUA 14 DE AGOSTO, PARQUE DE EXPOSIÇÃO

MUNICIPIO – UF: COCOS-BA

PROPRIETÁRIO
LUCAS SANTOS ALVES, CREA: 3000111281-BA
RESP. TÉCNICO
CAU

AUTOR DO PROJETO
CAU

DLFO
CREA

RA

OBSERVAÇÕES:

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO B
PROJETO DE ARQUITETURA

COORDENAÇÃO
CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

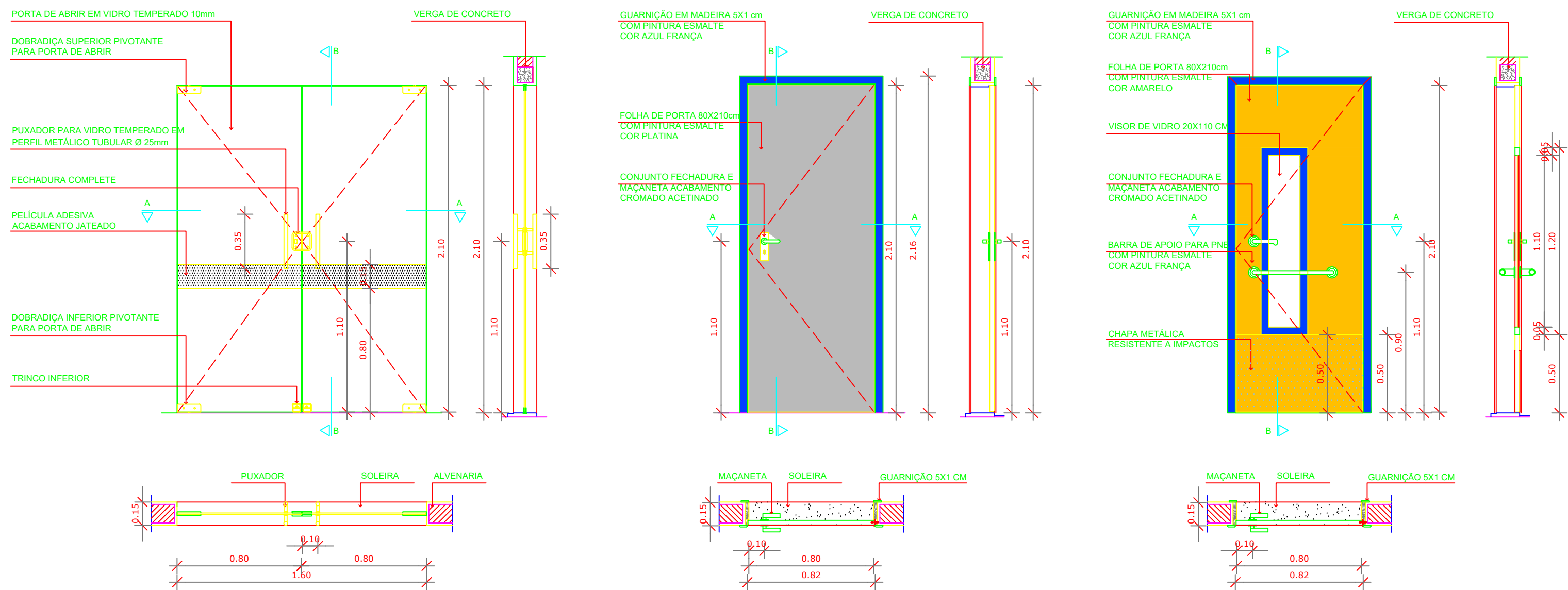
JANELAS E ESQUADRIAS

REVISÃO
R-01
R-02
R-03

ESCALA
1:25
DATA EMISSÃO
21/11/2024

PRANCHA
23

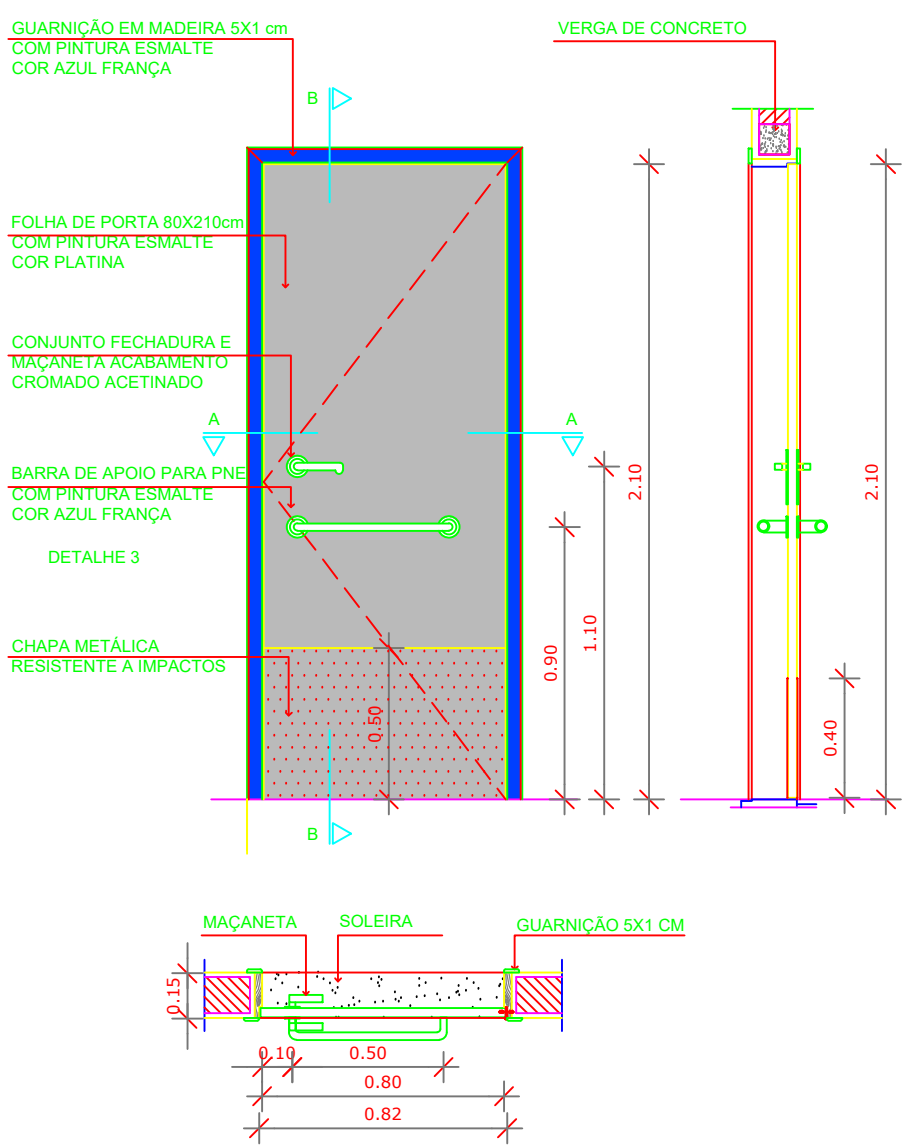
PE-AR



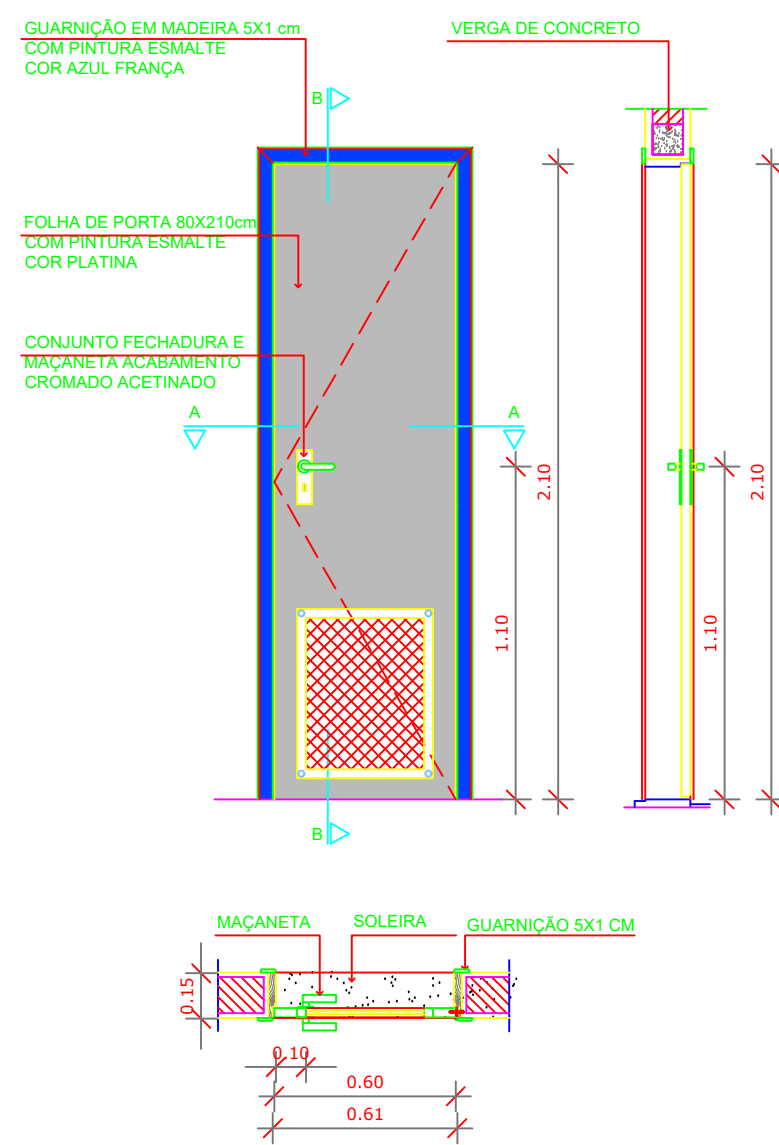
10 PORTA DE VIDRO PV1
ESCALA 1/25

11 PORTA DE MADEIRA M1
ESCALA 1/25

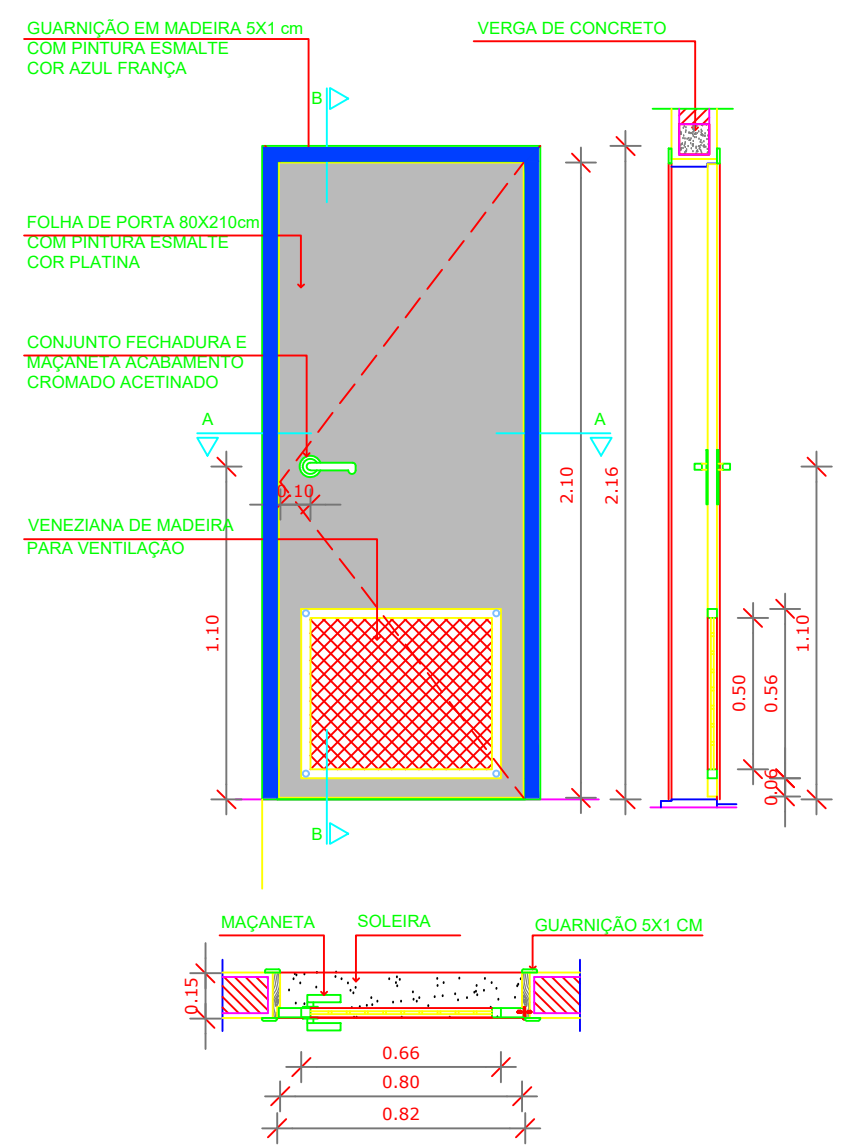
12 PORTA DE MADEIRA M2
ESCALA 1/25



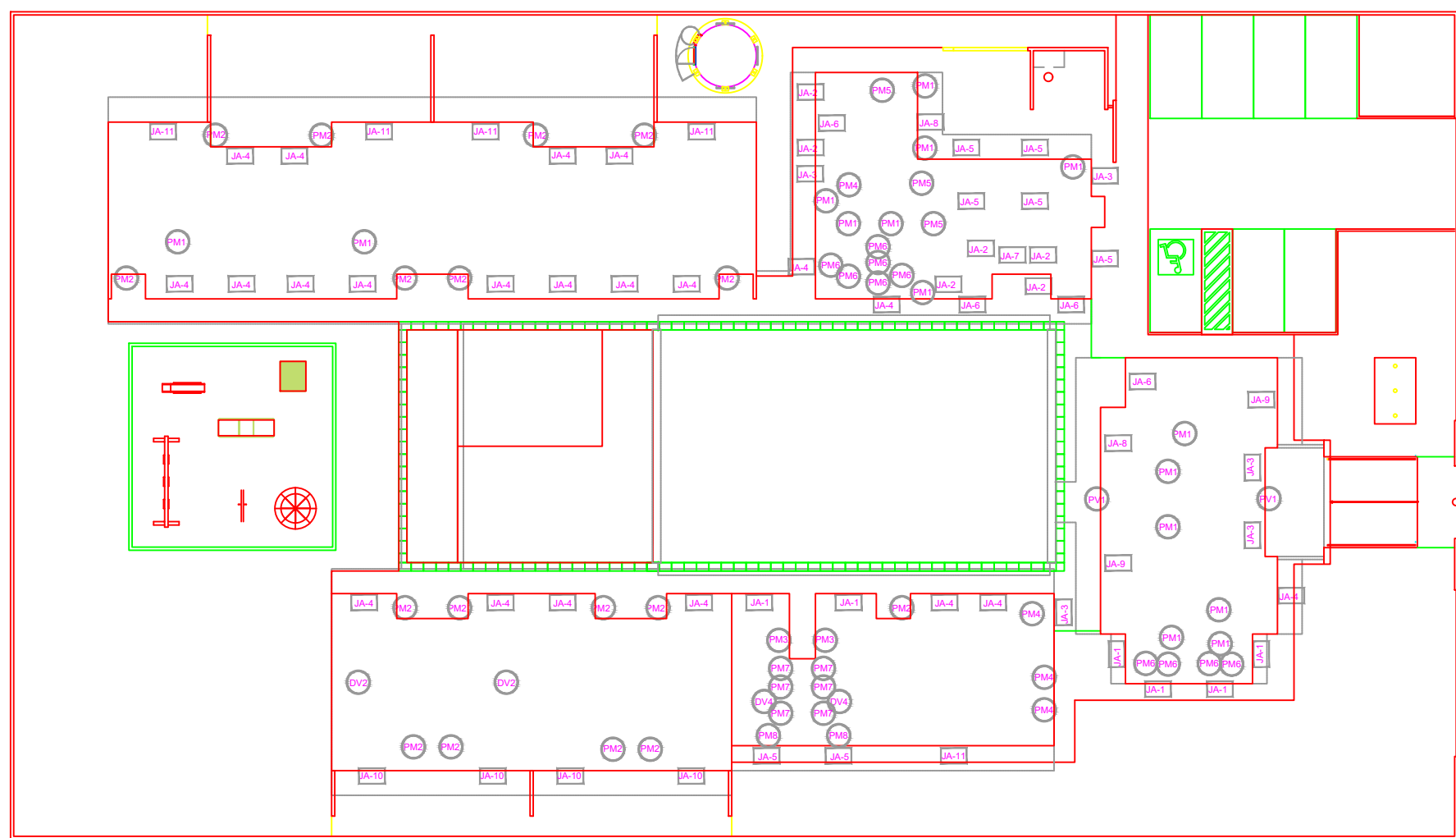
5 PORTA DE MADEIRA M3
ESCALA 1/25



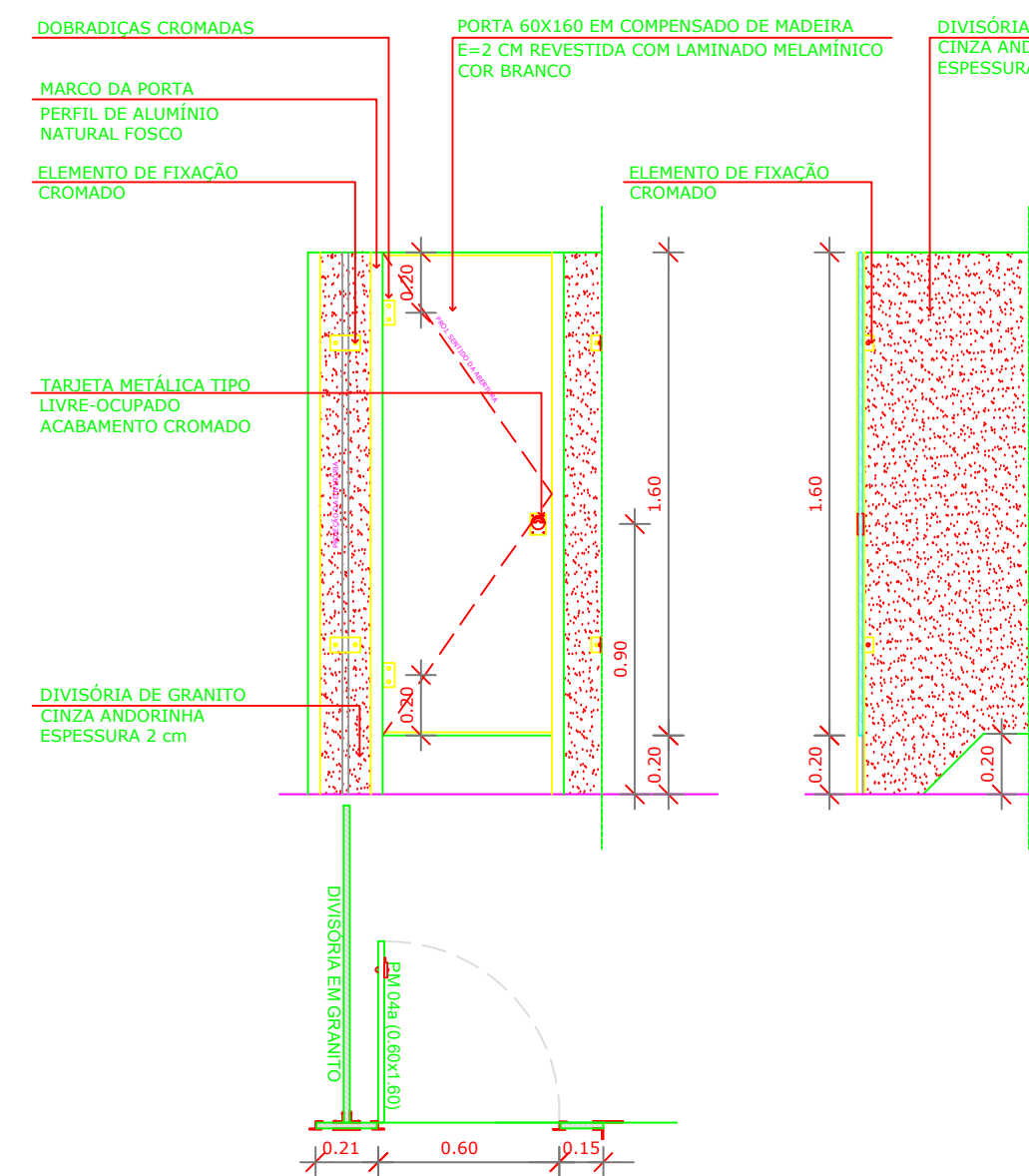
6 PORTA DE MADEIRA M4
ESCALA 1/25



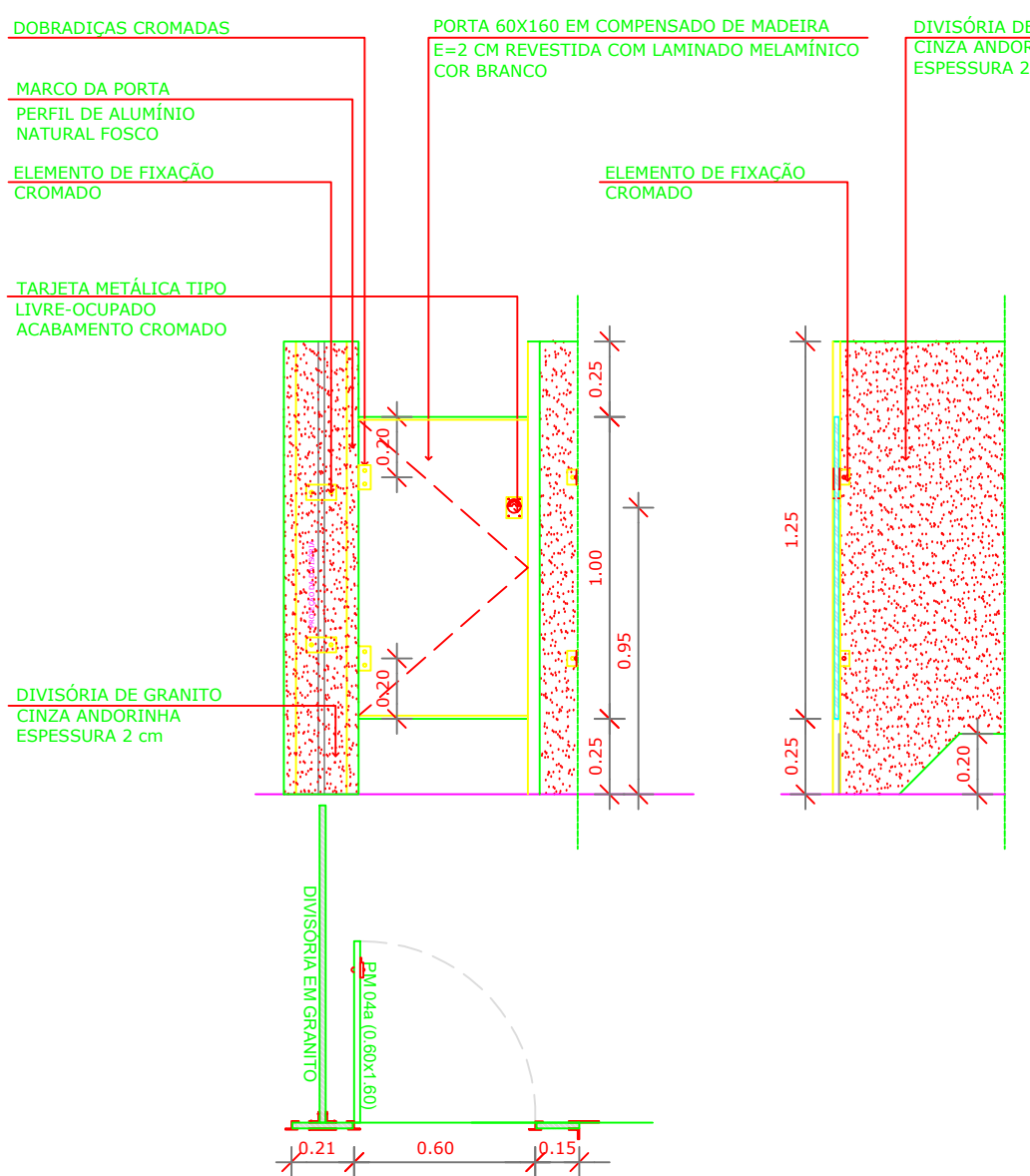
7 PORTA DE MADEIRA M5
ESCALA 1/25



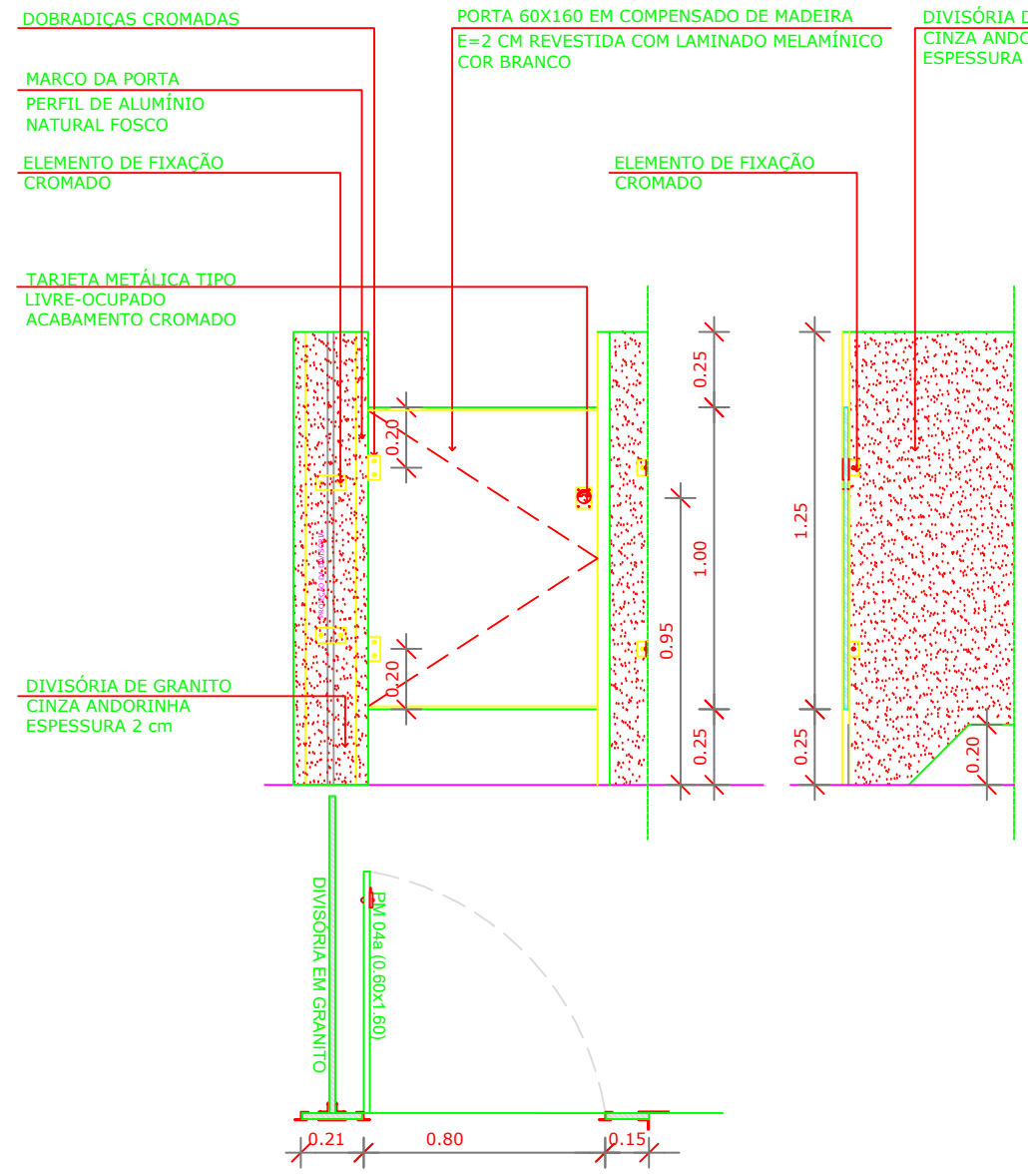
8 MAPA DE ESQUADRIAS
ESCALA 1/300



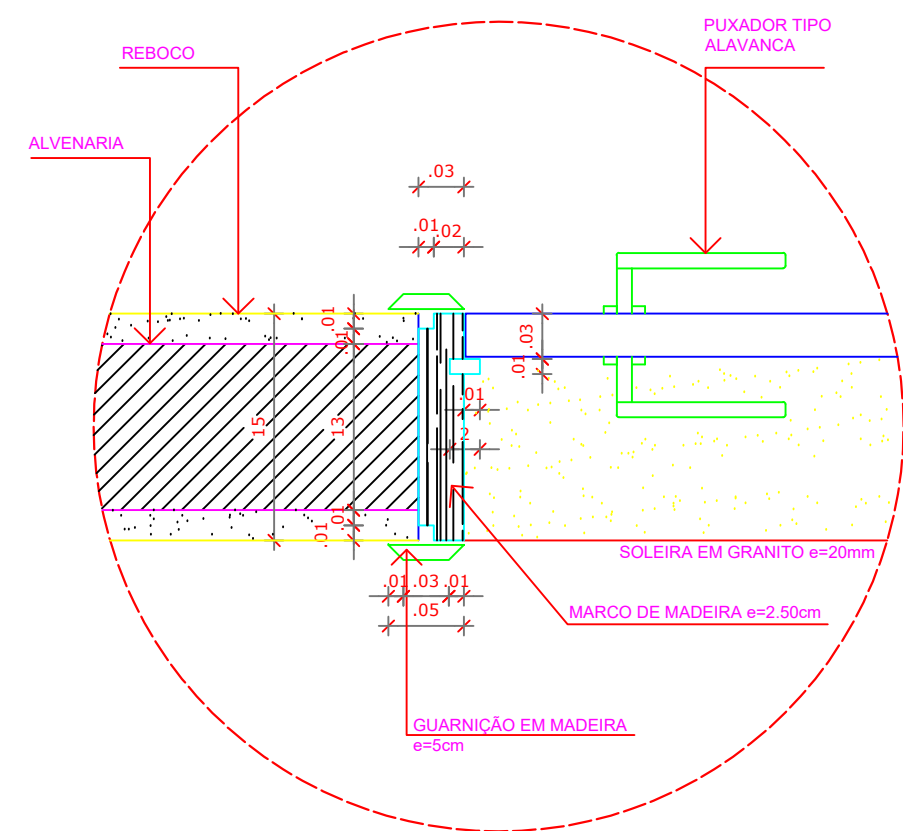
1 PORTA DE MADEIRA M6
ESCALA 1/25



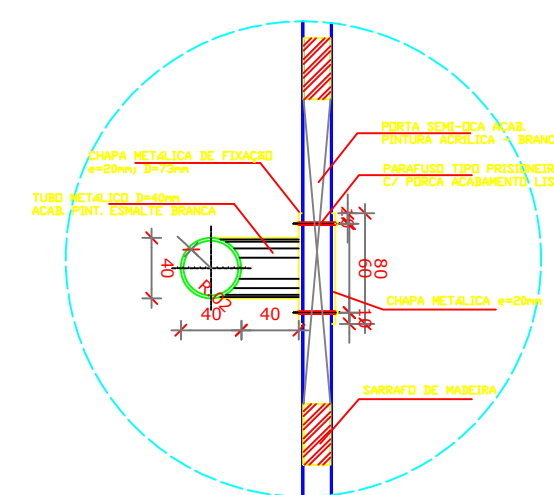
2 PORTA DE MADEIRA M7
ESCALA 1/25



3 PORTA DE MADEIRA M8
ESCALA 1/25



9 DETALHE 01
ESCALA 1/5

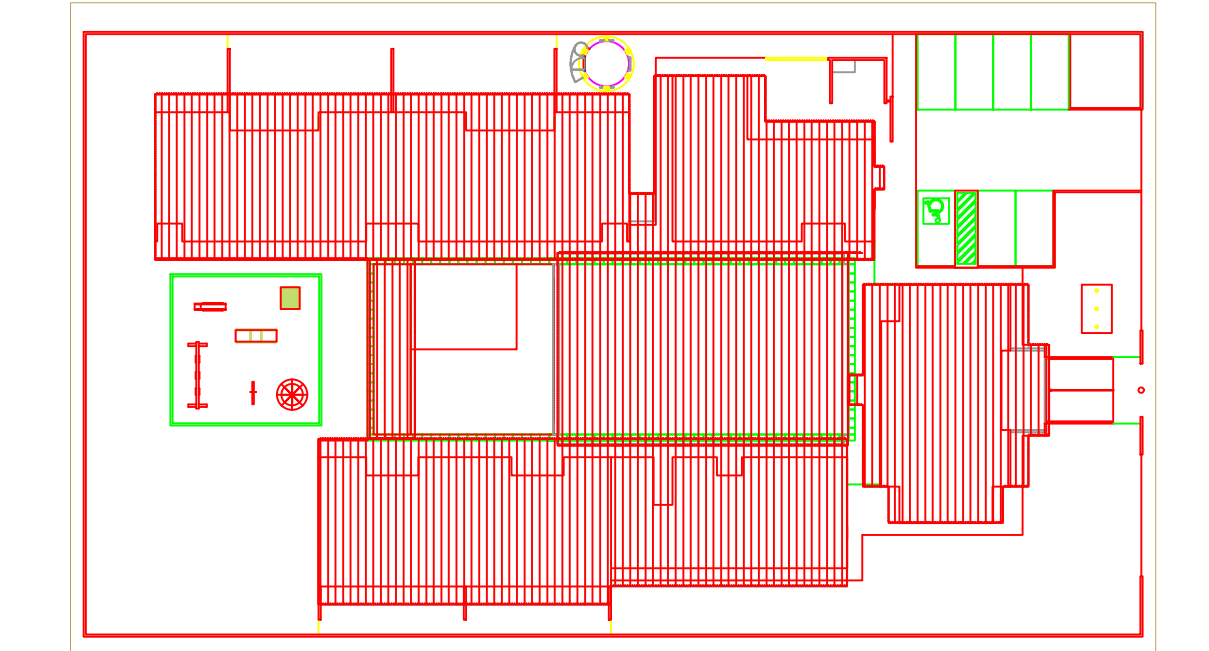


4 DETALHE 02
ESCALA 1/5

MAPA DE ESQUADRIAS			
LEGENDA DE PORTAS - PORTAS EM MADEIRA COM PINTURA OU PORTA DE VIDRO			
REF.	Dimensões (cm)	Quantidade	TIPO
01	80 x 210	15	01 folha, de abrir, lisa, em madeira
02	80 x 210	17	01 folha, de abrir, em madeira, c/ visor de vidro, chapa e barra metálica
03	80 x 210	04	01 folha, de abrir, em madeira, c/ chapa e barra metálica
04	80 x 210	04	01 folha, de abrir, com veneziana, em madeira
05	80 x 210	03	01 folha, de abrir, com veneziana, em madeira
06	60 x 160	10	01 folha, de abrir, lisa, em madeira
07	60 x 100	06	01 folha, de abrir, lisa, em madeira
08	80 x 100	02	01 folha, de abrir, lisa, em madeira
09	160 x 210	02	02 folhas, de abrir, em vidro temperado

- NOTAS
- DIMENSÕES EM METROS;
 - COTAS DE NÍVEL EM METROS;
 - VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL;
 - VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NAS PRANCHAS DE DETALHAMENTO;
 - EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O CADerno DE ESPECIFICAÇÕES, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NOS DESENHOS;
 - EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE AS DIMENSÕES DESENHADAS E AS DIMENSÕES INDICADAS NAS COTAS E NÍVEIS, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NAS INDICAÇÕES DE COTAS E NÍVEIS;
 - ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE
- REFERÊNCIAS:
- MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO;
 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO PROJETO DE ARQUITETURA;
 - PLANILHA DE QUANTITATIVOS;
 - CADerno DE ENCARGOS

LEGENDA:			
	INDICAÇÃO NÍVEL PLANTA E CORTE		INDICAÇÃO DE VISTAS
	INDICAÇÃO DE CORTES		ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS
	INDICAÇÃO DE FACHADAS		INDICAÇÃO DE EIXOS
	INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS		INDICAÇÃO DE ELEMENTOS (BANCADAS, PRATELEIRAS E ETC.)



2 CROQUI DE REFERÊNCIA
ESCALA 1/500



PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO: : PREFEITURA MUNICIPAL DE COCOS-BA
ENDEREÇO: RUA 14 DE AGOSTO, PARQUE DE EXPOSIÇÃO
MUNICÍPIO - UF: COCOS-BA

PROPRIETÁRIO
LUCAS SANTOS ALVES, CREA: 300011281-BA
RESP. TÉCNICO CREA

AUTOR DO PROJETO CAU

DLFO CREA

RA

gouvbr

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
LUCAS SANTOS ALVES
CPF: 219.12.0204 1.146.42-0300
Verifique em: https://validar.rli.gov.br/

OBSERVAÇÕES:

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO B

PROJETO DE ARQUITETURA

COORDENAÇÃO
CGEST - Coordenação
Geral de Infraestrutura
Educacional

PLANTA DE DETALHES-PORTAS E ESQUADRIAS

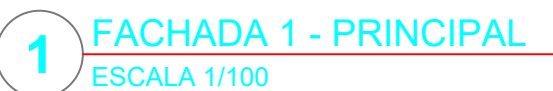
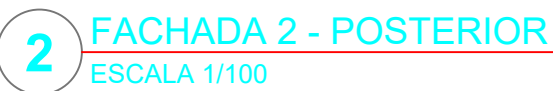
REVISÃO
R-01
R-02
R-03

ESCALA
1:25
DATA EMISSÃO
21/11/2024

PRANCHA

24

	INDICAÇÃO NÍVEL PLANTA E CORTE		INDICAÇÃO DE VISTAS
	INDICAÇÃO DE CORTES		ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS
	INDICAÇÃO DE FACHADAS		INDICAÇÃO DE EIXOS
	INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS		INDICAÇÃO DE ELEMENTOS INDICADAS: PRATELHEIRAS E ELETROS

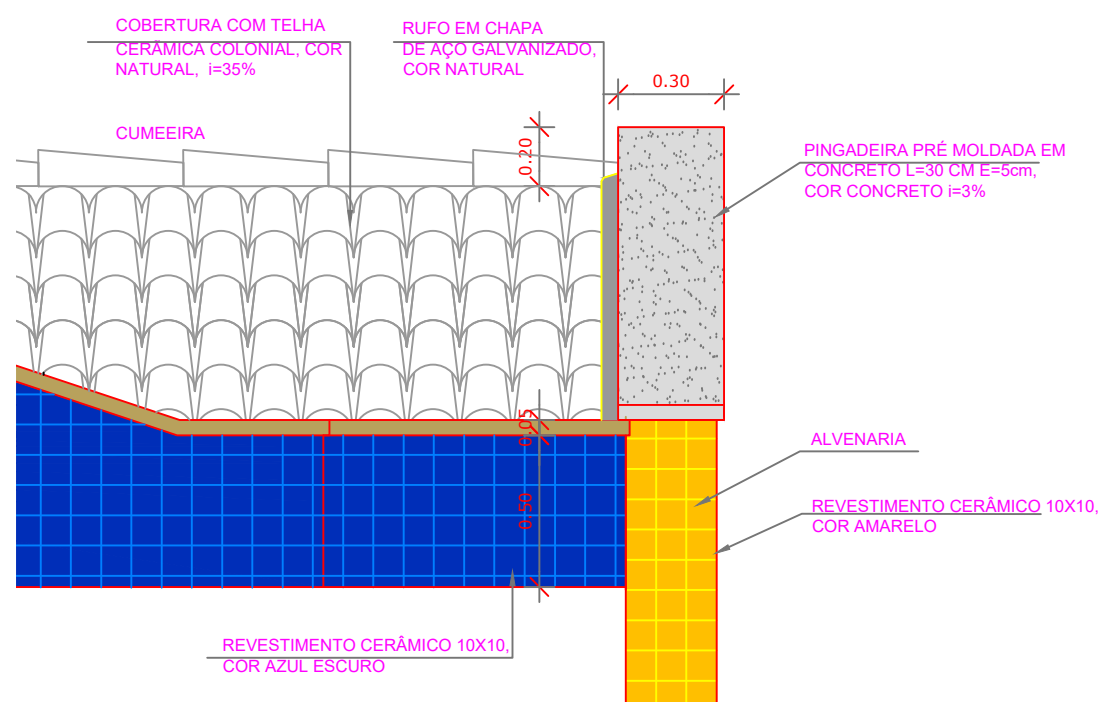


LEGENDA

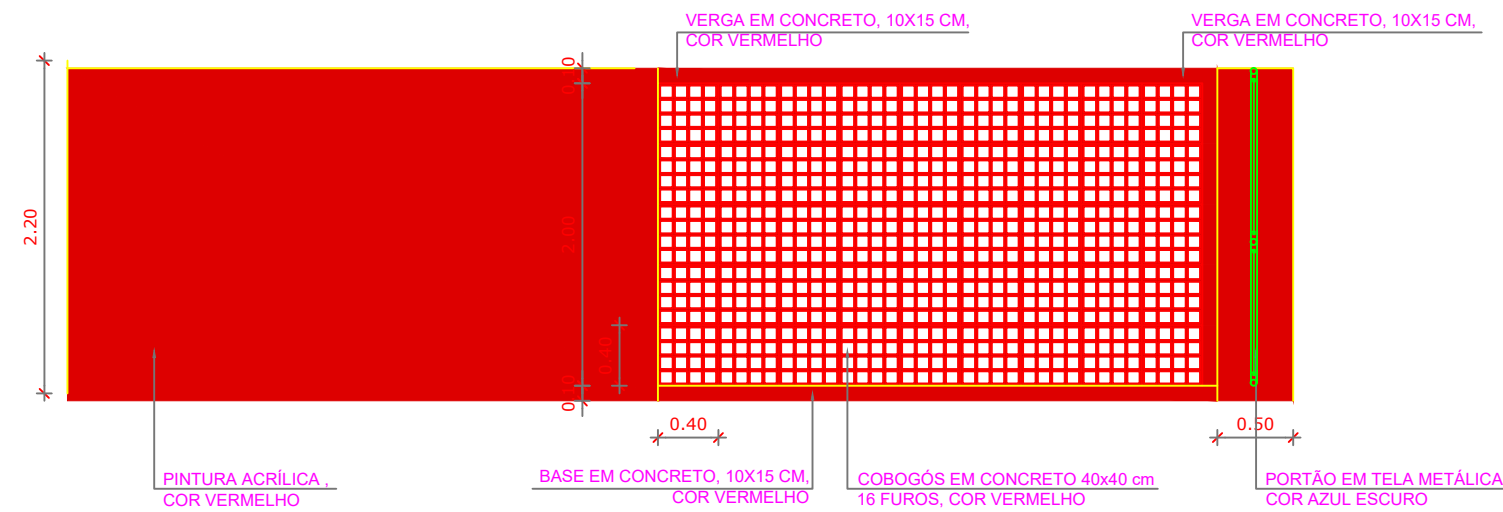
PRATELEIRA - PT	
GRANITO CINZA ANDORRINHA - espessura 2 cm - 5,85 m ² HO.4 x 0,5 m - MULTISUO	
GRANITO CINZA ANDORRINHA - espessura 2 cm - 6,50 m ² HO.4 m (3X) - ALMOXARAF. 4DO	
GRANITO CINZA ANDORRINHA - espessura 2 cm - 1,05 m ² HO.0,55 m (4X) - COZINHA	
GRANITO CINZA ANDORRINHA - espessura 2 cm - 1,20 m ² HO.0,65 m (4X) - COZINHA	
GRANITO CINZA ANDORRINHA - espessura 2 cm - 6,65 m ² HO.3,30 m (3X) - DESPENSA	
GRANITO CINZA ANDORRINHA - espessura 2 cm - 1,80 m ² HO.30 m (3X) - DM.	
GRANITO CINZA ANDORRINHA - espessura 2 cm - 3,45 m ² HO.3 m (3X) - LAVANDRIA	
GRANITO CINZA ANDORRINHA - espessura 2 cm - 3,45 m ² HO.3 m 4 (3X) - ROSARIA	
GRANITO CINZA ANDORRINHA - espessura 2 cm - 1,05 m ² HO.4 m (3X) - CIRCULAÇÃO SERVIÇO	

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO B
PROJETO DE ARQUITETURA

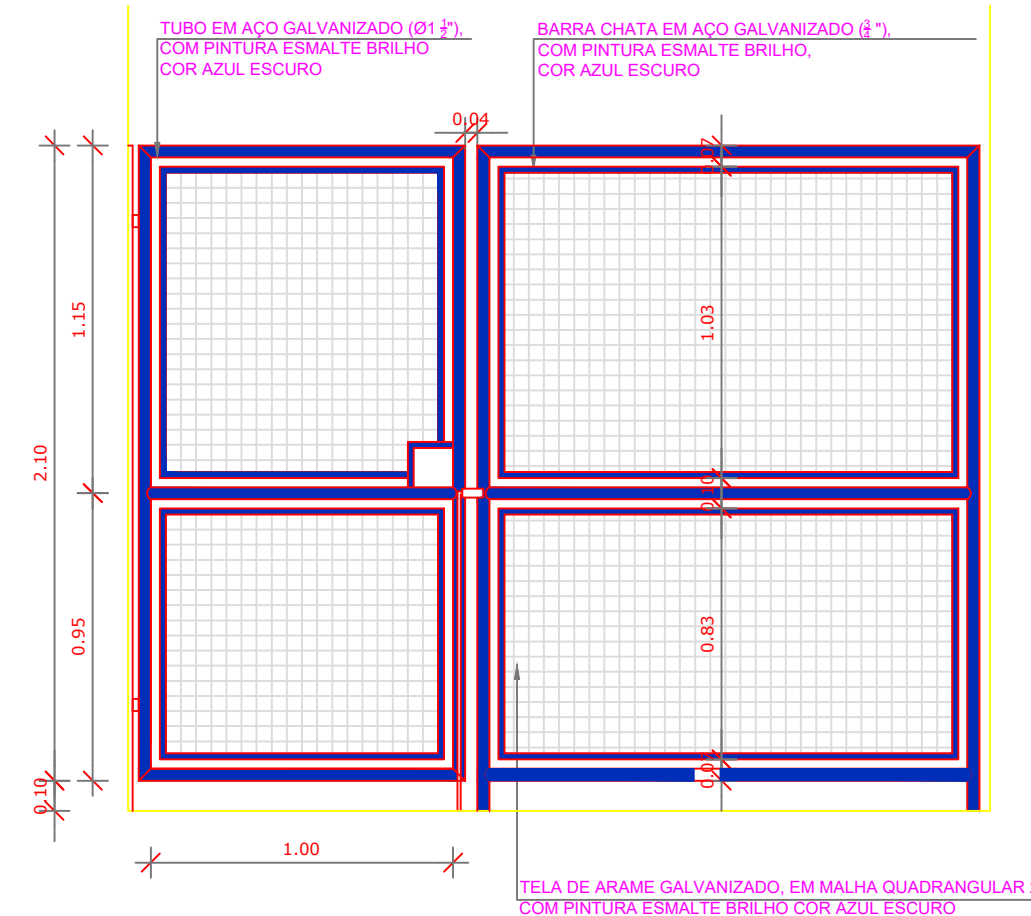
COORDENAÇÃO		PLANTA DE FACHADAS		PE-AR
CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional				
FORMATO	DESENHO	REVISÃO	ESCALA	PRANCHA
		R-01 1:25		
		R-02	DATA EMISSÃO	
		R-03	21/11/2024	



3 DETALHE 01
ESCALA 1/25



4 DETALHE 02
ESCALA 1/50



5 DETALHE 03
ESCALA 1/25

NOTAS

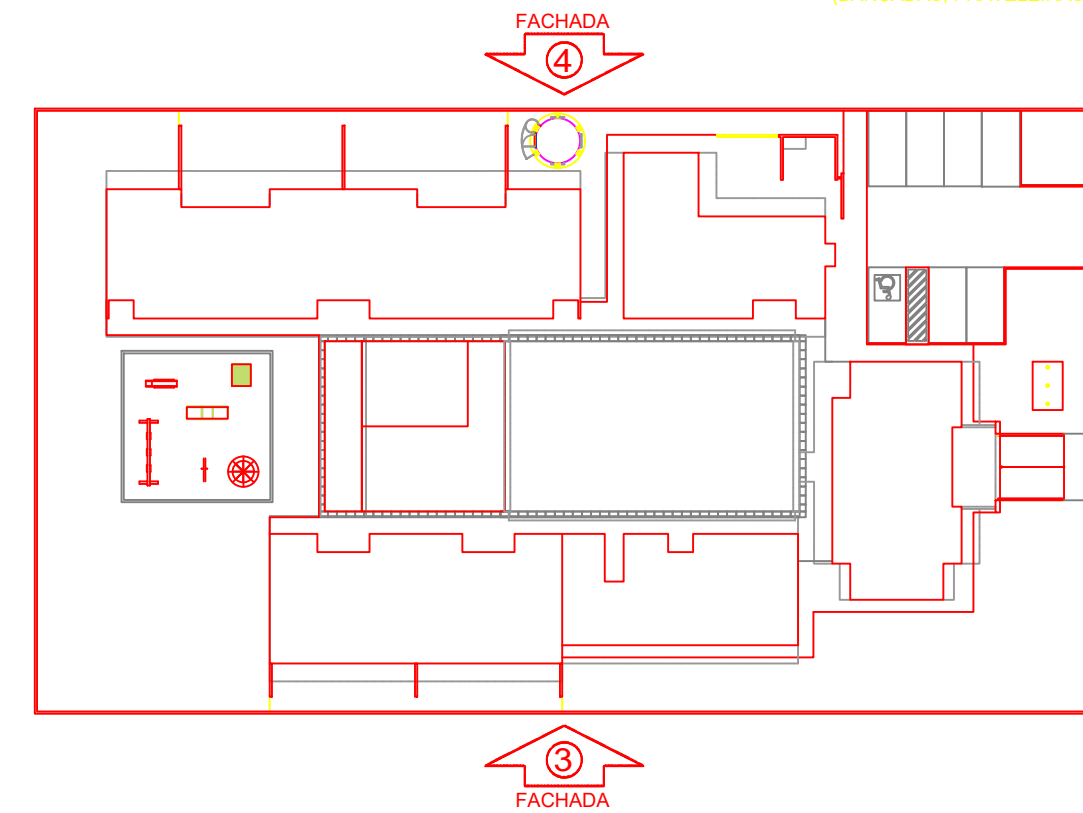
- DIMENSÕES EM METROS;
- COTAS DE NÍVEL EM METROS;
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL;
- VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NAS PRANCHAS DE DETALHAMENTO;
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NOS DESENHOS;
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE AS DIMENSÕES DESENHADAS E AS DIMENSÕES INDICADAS NAS COTAS E NÍVEIS, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NAS INDICAÇÕES DE COTAS E NÍVEIS;
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE

REFERÊNCIAS:

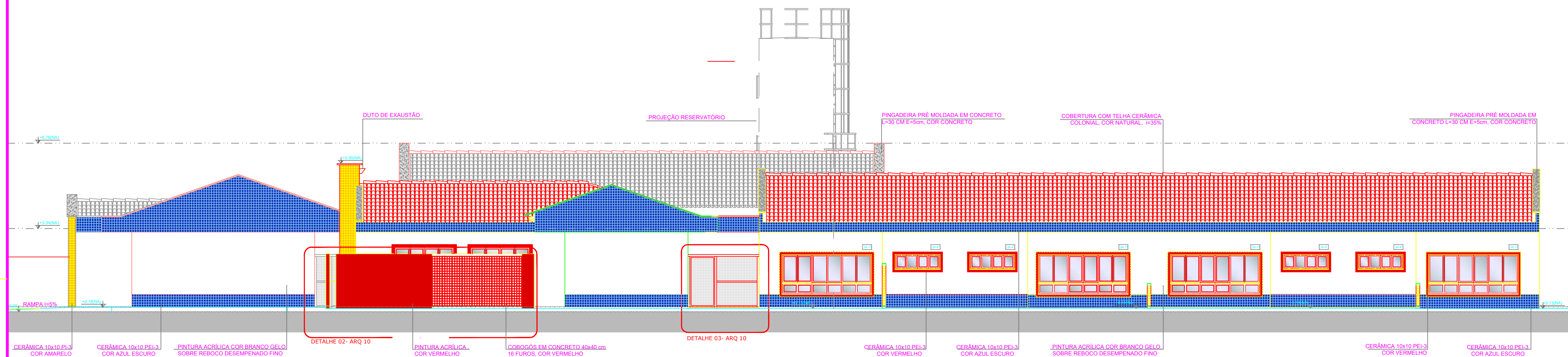
- MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO;
- ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO PROJETO DE ARQUITETURA;
- PLANILHA DE QUANTITATIVOS;
- CADERNO DE ENCARGOS

LEGENDA:

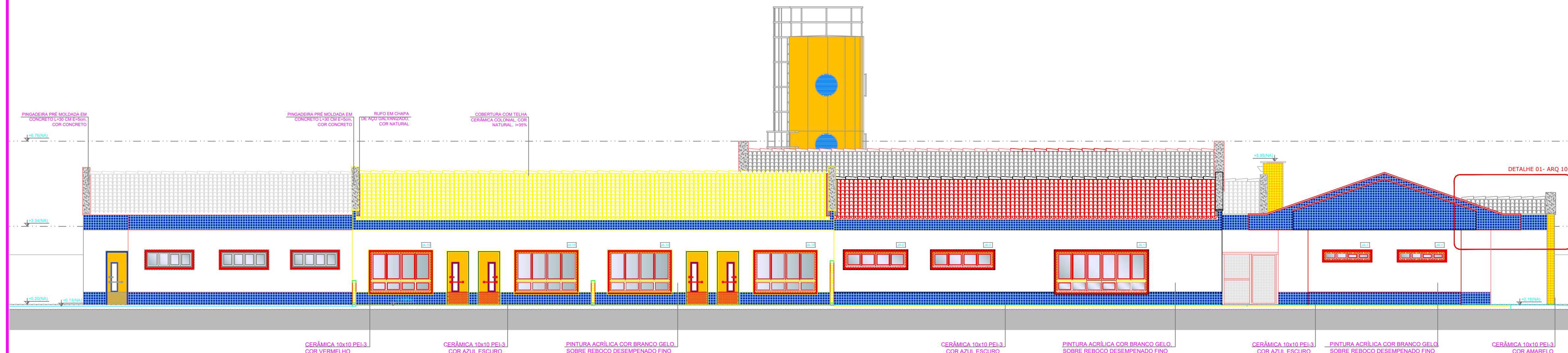
	INDICAÇÃO NÍVEIS PLANTA E CORTE		INDICAÇÃO DE VISTAS
	INDICAÇÃO DE CORTES		ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS
	INDICAÇÃO DE FACHADAS		INDICAÇÃO DE EIXOS
	INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS		INDICAÇÃO DE ELEMENTOS (BANCADAS, PRATELEIRAS E ETC.)



CROQUI DE REFERÊNCIA
ESCALA 1/500



2 FACHADA 4 LATERAL ESQUERDA (CRECHE III - PRÉ ESCOLA - MULTIUSO)
ESCALA 1/100



1 FACHADA 3 LATERAL DIREITA (CRECHE I - CRECHE II - SERVIÇO)
ESCALA 1/100

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO: : PREFEITURA MUNICIPAL DE COCOS-BA

ENDEREÇO: RUA 14 DE AGOSTO, PARQUE DE EXPOSIÇÃO

MUNICÍPIO – UF: COCOS-BA

PROPRIETÁRIO

LUCAS SANTOS ALVES, CREA: 300011281-BA

RESP. TÉCNICO CREA

AUTOR DO PROJETO

CAU

DLFO

CREA

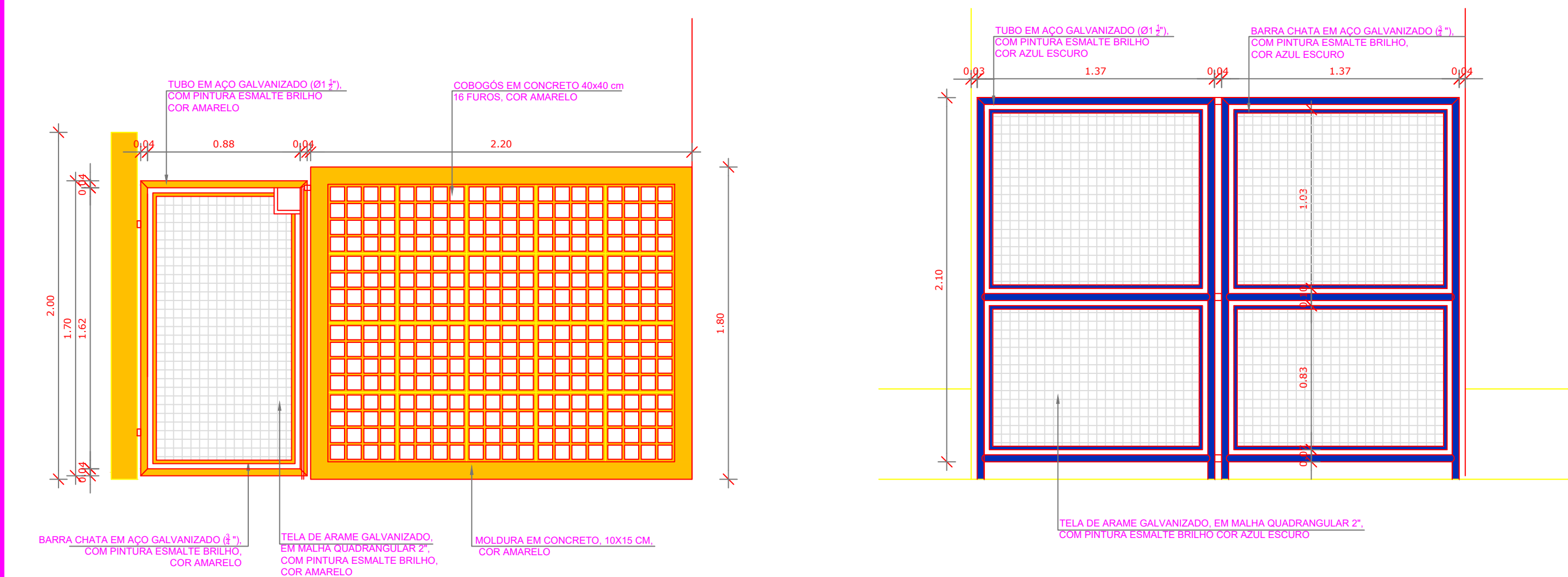
RA

Documento assinado digitalmente
LUCAS SANTOS ALVES
CPF: 251.123.456-78
Verifique em: https://validar.br.gov.br/

OBSERVAÇÕES:

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO B PROJETO DE ARQUITETURA

COORDENAÇÃO CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	PLANTA DE FACHADAS	PE-AR
REVISÃO R-01 R-02 R-03	ESCALA 1:25 DATA EMISSÃO 21/11/2024	PRANCHAS 26
FORMATO DESENHO		

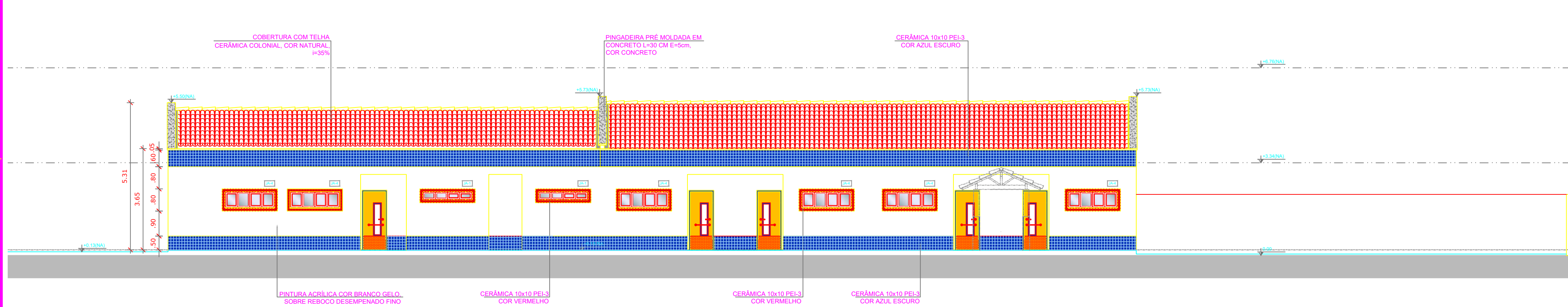


3 DETALHE 04
ESCALA 1/25

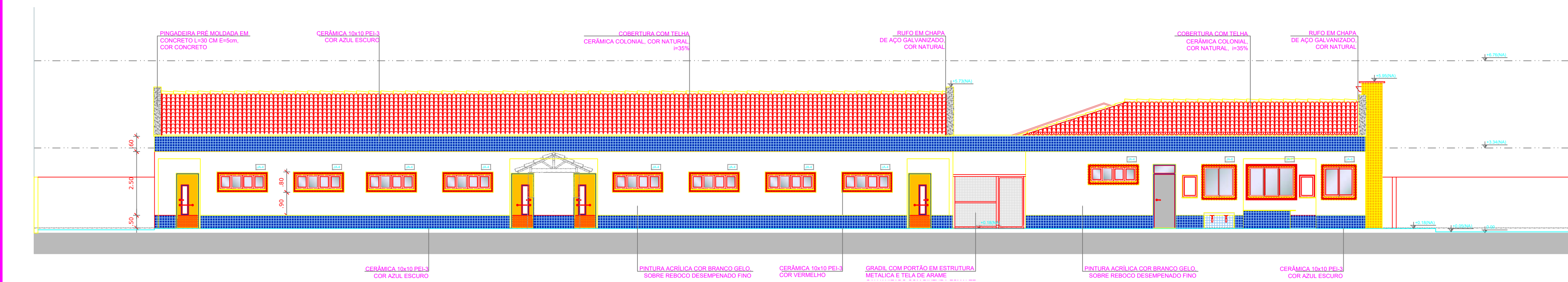
4 DETALHE 05
ESCALA 1/25

6 DETALHE 07
ESCALA 1/50

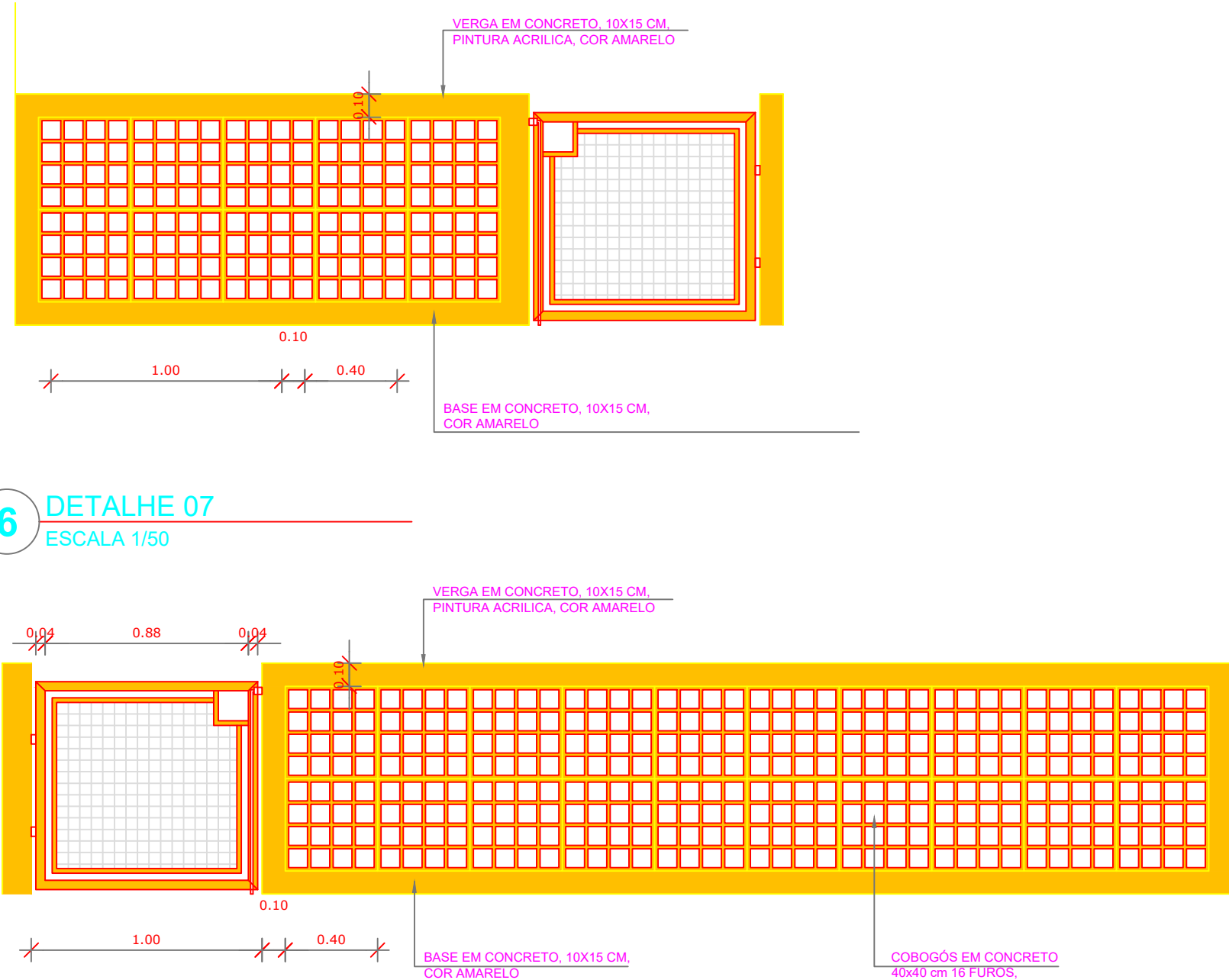
5 DETALHE 06
ESCALA 1/50



2 FACHADA 6 - INTERNA ESQUERDA (CRECHE I - CRECHE II - SERVIÇO)
ESCALA 1/100



1 FACHADA 5 - INTERNA DIREITA (CRECHE I - CRECHE II - SERVIÇO)
ESCALA 1/100



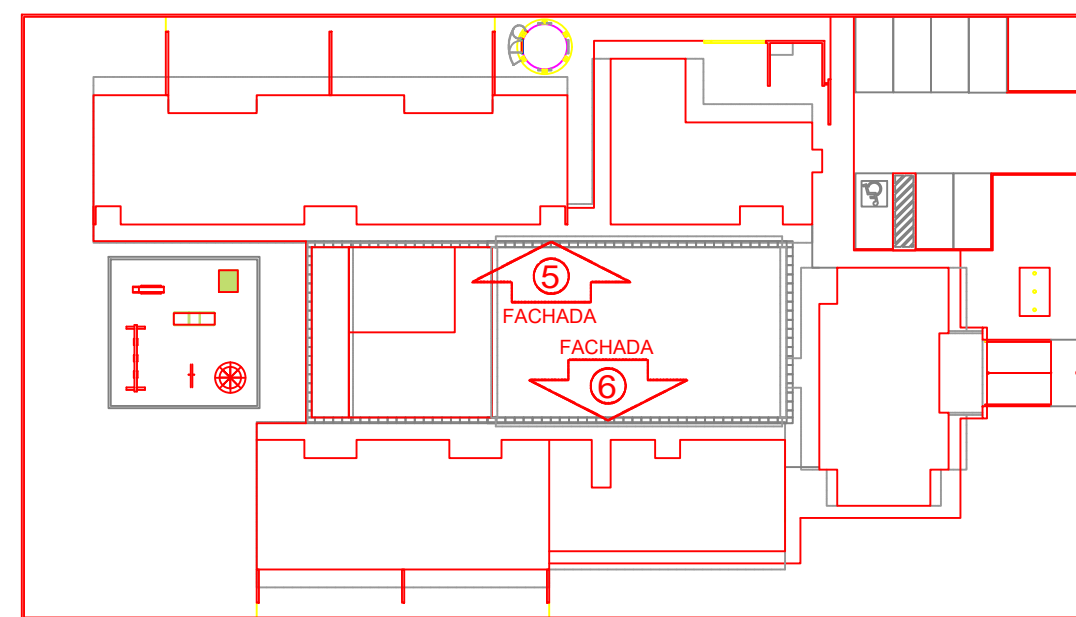
NOTAS

- DIMENSÕES EM METROS;
- COTAS DE NÍVEL EM METROS;
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL;
- VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NAS PRANCHAS DE DETALHAMENTO;
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NOS DESENHOS;
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE AS DIMENSÕES DESENHADAS E AS DIMENSÕES INDICADAS NAS COTAS E NÍVEIS, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NAS INDICAÇÕES DE COTAS E NÍVEIS;
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE

REFERÊNCIAS:

- MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO;
- ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO PROJETO DE ARQUITETURA;
- PLANILHA DE QUANTITATIVOS;
- CADERNO DE ENCARGOS

LEGENDA:			
	INDICAÇÃO NÍVEIS PLANTA E CORTE		INDICAÇÃO DE VISTAS
	INDICAÇÃO DE CORTES		ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS
	INDICAÇÃO DE FACHADAS		INDICAÇÃO DE EIXOS
	INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS		INDICAÇÃO DE ELEMENTOS (BANCAÍDAS, PROTETORES E ETC.)



CROQUI DE REFERÊNCIA
ESCALA 1/500

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

Ministério da Educação

BRASIL PAÍS RICO E PAÍS SEM POBREZA

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO: : PREFEITURA MUNICIPAL DE COCOS-BA

ENDEREÇO: RUA 14 DE AGOSTO, PARQUE DE EXPOSIÇÃO

MUNICÍPIO - UF: COCOS-BA

PROPRIETÁRIO

LUCAS SANTOS ALVES, CREA: 300011281-BA

RESP. TÉCNICO CREA

AUTOR DO PROJETO

CAU

DLFO

CREA

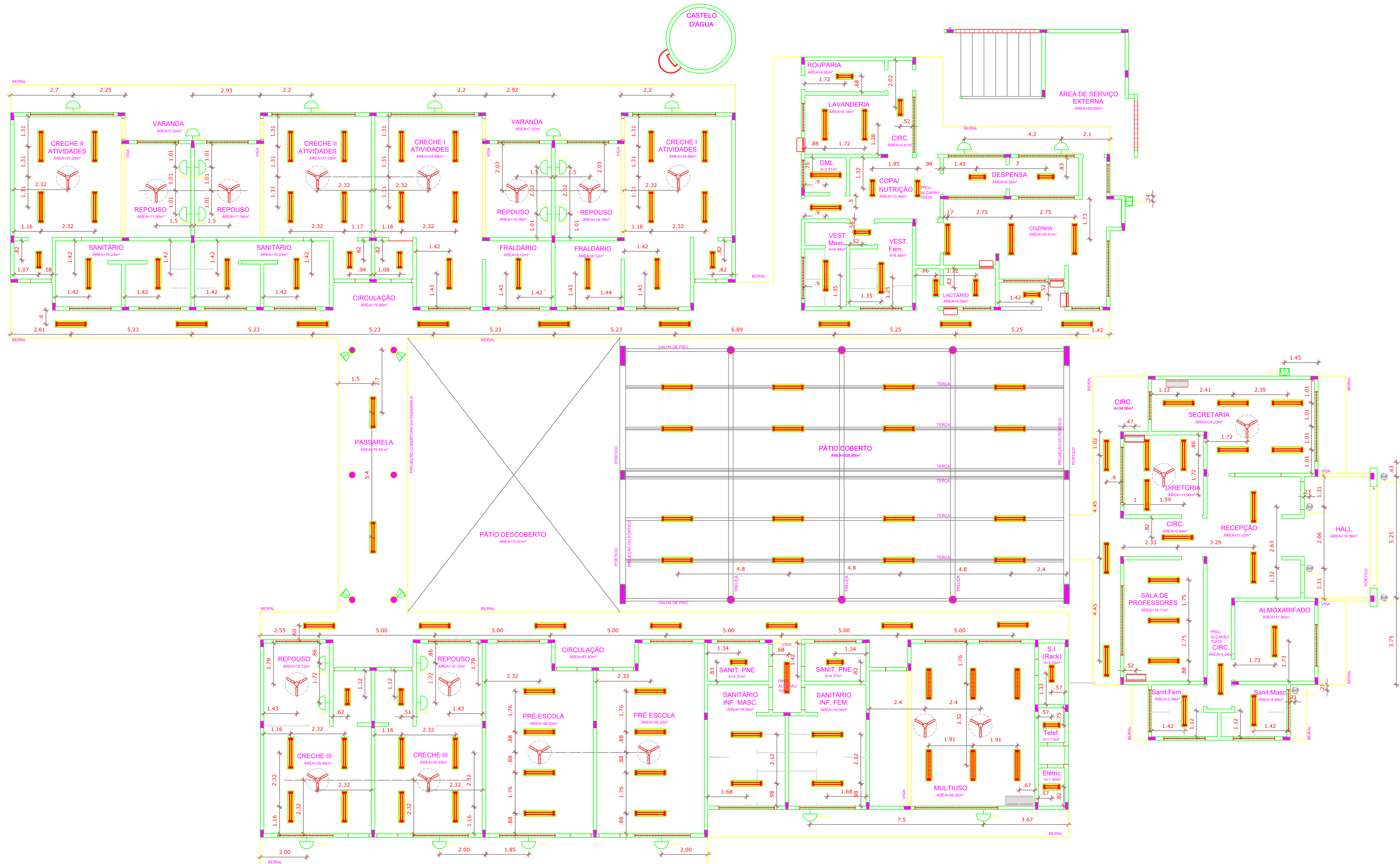
RA

Documento assinado digitalmente
gouvbr LUCAS SANTOS ALVES
CPF: 293.127.20-11 E-MAIL: luca@cocoba.gov.br
Verifique em: <https://validar.sig.gov.br/>

OBSERVAÇÕES:

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO B PROJETO DE ARQUITETURA

COORDENAÇÃO CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	PLANTA DE FACHADAS	PE-AR
REVISÃO R-01 R-02 R-03	ESCALA 1:25 DATA EMISSÃO 21/11/2024	PRANCHAS 27
FORMATO DESENHO		



NOTAS

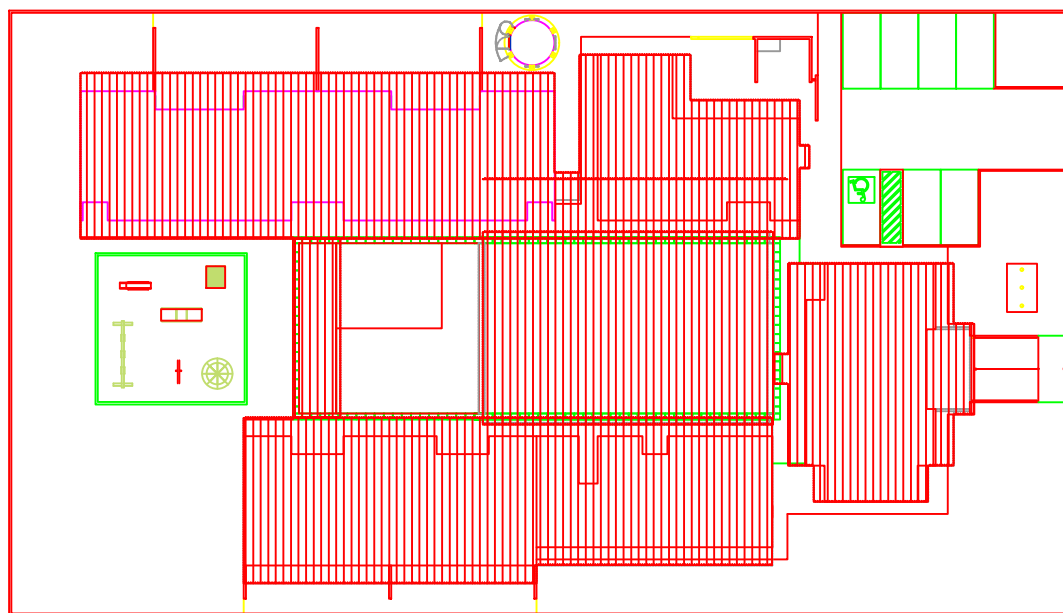
- DIMENSÕES EM METROS;
- COTAS DE NÍVEL EM METROS;
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL;
- VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NAS PRANCHAS DE DETALHAMENTO;
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NOS DESENHOS;
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE AS DIMENSÕES DESENHADAS E AS DIMENSÕES INDICADAS NAS COTAS E NÍVEIS, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NAS INDICAÇÕES DE COTAS E NÍVEIS;
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE

REFERÊNCIAS:

- MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO;
- ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO PROJETO DE ARQUITETURA;
- PLANILHA DE QUANTITATIVOS;
- CADERNO DE ENCARGOS

LEGENDA:

	INDICAÇÃO NÍVEIS PLANTA E CORTE		INDICAÇÃO DE VISTAS
	INDICAÇÃO DE CORTES		ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS
	INDICAÇÃO DE FACHADAS		INDICAÇÃO DE EIXOS
	INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS		INDICAÇÃO DE ELEMENTOS (BANCADAS, PRATELEIRAS E ETC.)



2 CROQUI DE REFERÊNCIA

ESCALA 1/500



PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO: : PREFEITURA MUNICIPAL DE COCOS-BA

ENDEREÇO: RUA 14 DE AGOSTO, PARQUE DE EXPOSIÇÃO

MUNICÍPIO – UF: COCOS-BA

PROPRIETÁRIO

LUCAS SANTOS ALVES, CREA: 300011281-BA

RESP. TÉCNICO CREA

AUTOR DO PROJETO

CAU

DLFO

CREA

RA

documento assinado digitalmente
goub LUCAS SANTOS ALVES
Data: 21/12/2024 11:48:13 (UTC)
Verifique em: https://validar.br.gov.br/

OBSERVAÇÕES:

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO B

PROJETO DE ARQUITETURA

COORDENAÇÃO CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Eduacional	PLANTA DE TETO REFLETIDO	PRANCHAS
REVISÃO R-01 R-02 R-03	ESCALA 1:25 DATA EMISSÃO 21/11/2024	28
FORMATO DESENHO		

1 PLANTA DE TETO REFLETIDO

ESCALA 1/100

QUANT	LEGENDA
	DESCRIÇÃO
10	LUMINÁRIA DE PISO FECHADA COMPLETA COM UMA LÂMPADA A VAPOR METÁLICO DE 70W, IGNITOR E REATOR ELETRÔNICO DE ALTA FREQUÊNCIA, ALTO FATOR DE POTÊNCIA E BAIXA TAXA DE DISTORÇÃO HARMÔNICA (FPF>92 E TH<10%).
108	LUMINÁRIA DE SOBRITOR COMPLETA COM 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES DE 30W, REF. 330A276 DA ITAM OU EQUIVALENTE, REATOR DUPLA DE ALTA FREQUÊNCIA, ALTO FATOR DE POTÊNCIA E BAIXA TAXA DE DISTORÇÃO HARMÔNICA (FPF>92 E TH<10%).
21	LUMINÁRIA DE SOBRITOR COMPLETA COM 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES DE 16W, REF. 330A276 DA ITAM OU EQUIVALENTE, REATOR DUPLA DE ALTA FREQUÊNCIA, ALTO FATOR DE POTÊNCIA E BAIXA TAXA DE DISTORÇÃO HARMÔNICA (FPF>92 E TH<10%).
97	LUMINÁRIA DE SOBRITOR COM ALETAS COMPLETA COM 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES DE 30W, REF. 330A276 DA ITAM, REATOR DUPLA DE ALTA FREQUÊNCIA, ALTO FATOR DE POTÊNCIA E BAIXA TAXA DE DISTORÇÃO HARMÔNICA (FPF>92 E TH<10%).
64	PROJETOR COMPLETO COM UMA LÂMPADA A VAPOR METÁLICO DE 150W, IGNITOR E REATOR ELETRÔNICO DE ALTA FREQUÊNCIA, ALTO FATOR DE POTÊNCIA E BAIXA TAXA DE DISTORÇÃO HARMÔNICA (FPF>92 E TH<10%), REFRATOR EM VÍDRIO TEMPERADO A PROVA DE CHOQUE TÉRMICO.
65	PROJETOR COMPLETO COM UMA LÂMPADA A VAPOR METÁLICO DE 200W, IGNITOR E REATOR ELETRÔNICO DE ALTA FREQUÊNCIA, ALTO FATOR DE POTÊNCIA E BAIXA TAXA DE DISTORÇÃO HARMÔNICA (FPF>92 E TH<10%), REFRATOR EM VÍDRIO TEMPERADO A PROVA DE CHOQUE TÉRMICO.
26	ARANDIJA DE SOBRITOR COM 1 LÂMPADA INCANDESCENTE, DE 60W, h=250mm DO PISO ACABADO.
16	VENTILADOR DE TETO AXIAL 150 W, MÓDULO REFERÊNCIA TRON OU EQUIVALENTE.
62	AR CONDICIONADO TIPO AIR SPLIT SPRINGER CARRIER 12.000 BTUS
61	AR CONDICIONADO TIPO AIR SPLIT SPRINGER CARRIER 18.000 BTUS
63	AR CONDICIONADO TIPO AIR SPLIT SPRINGER CARRIER OU EQUIVALENTE 36.000 BTUS

QUADRO DE ÁREAS

ÁREA DO TERRENO: 40 metros x 70 metros = 2.800,00 m²			
ÁREA OCUPADA:	1.323,56 m²	TAXA DE OCUPAÇÃO:	47 %
ÁREA CONSTRUÍDA:	991,05 m²	COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO:	0,35
ÁREAS EDIFICAÇÕES			
FECHADA	BLOCO	ÁREA CONSTRUÍDA	PROJ. COBERTURA
	ADMINISTRATIVO	122,88 m²	51,02 m²
	SERVIÇOS	108,45 m²	51,91 m²
	PEDAGÓGICO 01	245,90 m²	97,38 m²
	PEDAGÓGICO 02	157,16 m²	54,72 m²
	MULTIUSO	108,74 m²	43,36 m²
ABERTA COBERTA	CASTELO D'ÁGUA	7,06 m²	-
	PÁTIO COBERTO	217,42 m²	20,83 m²
	PASSARELA COBERTA	23,44 m²	13,31 m²
TOTAL ÁREA		991,05 m²	332,53m²

ÁREAS EXTERNAS			
AMBIENTE EXTERNO	PÁTIO DESCOBERTO	73,91 m²	
	PÁTIO DE SERVIÇO	48,05 m²	
	SOLÁRIOS	170,30 m²	
	ESTACIONAMENTO	173,90 m²	
	PLAYGROUND	100,00 m²	
	AREAS EXTERNAS	910,26 m²	
TOTAL ÁREA EXTERNA		1.476,42 m²	

NOTAS

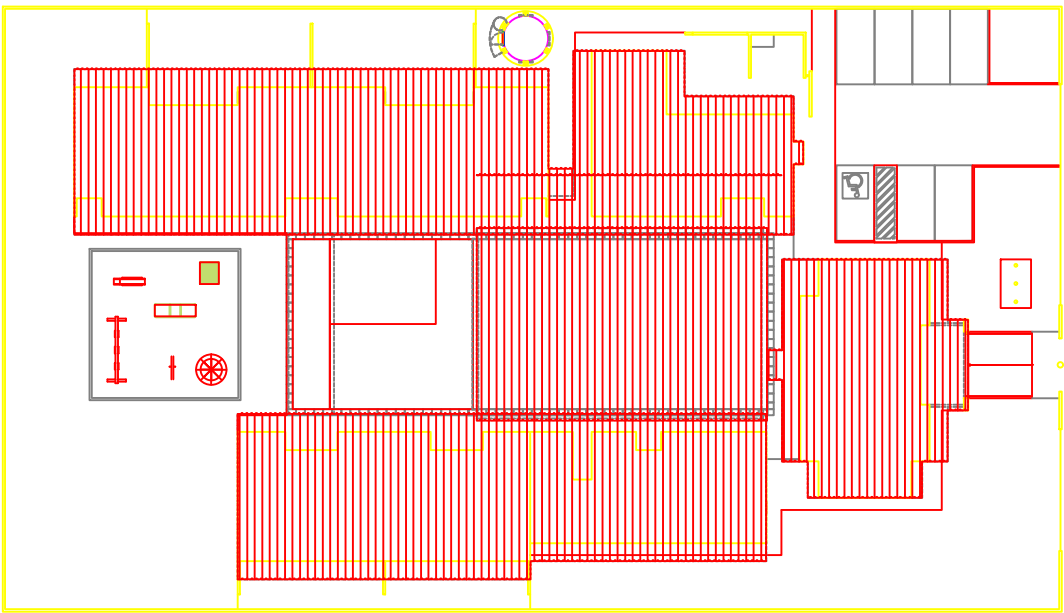
- DIMENSÕES EM METROS;
- COTAS DE NÍVEL EM METROS;
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL;
- VERIFICAR DETALHES CONSTITUTIVOS PERTINENTES NAS PRANCHAS DE DETALHAMENTO;
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NOS DESENHOS;
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE AS DIMENSÕES DESENHADAS E AS DIMENSÕES INDICADAS NAS COTAS E NÍVEIS, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NAS INDICAÇÕES DE COTAS E NÍVEIS;
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE

REFERÊNCIAS:

- MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO;
- ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO PROJETO DE ARQUITETURA;
- PLANILHA DE QUANTITATIVOS;
- CADERNO DE ENCARGOS

LEGENDA:

	INDICAÇÃO NÍVEIS PLANTA E CORTE		INDICAÇÃO DE VISTAS
	INDICAÇÃO DE CORTES		ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS
	INDICAÇÃO DE FACHADAS		INDICAÇÃO DE EIXOS
	INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS		INDICAÇÃO DE ELEMENTOS (BANCADAS, PRATELEIRAS E ETC.)



2 CROQUI DE REFERÊNCIA
ESCALA 1/500



PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO: : PREFEITURA MUNICIPAL DE COCOS-BA

ENDEREÇO: RUA 14 DE AGOSTO, PARQUE DE EXPOSIÇÃO

MUNICÍPIO – UF: COCOS-BA

PROPRIETÁRIO

LUCAS SANTOS ALVES, CREA: 3000111281-BA

RESP. TÉCNICO

CREA

AUTOR DO PROJETO

CAU

DLFO

CREA

RA

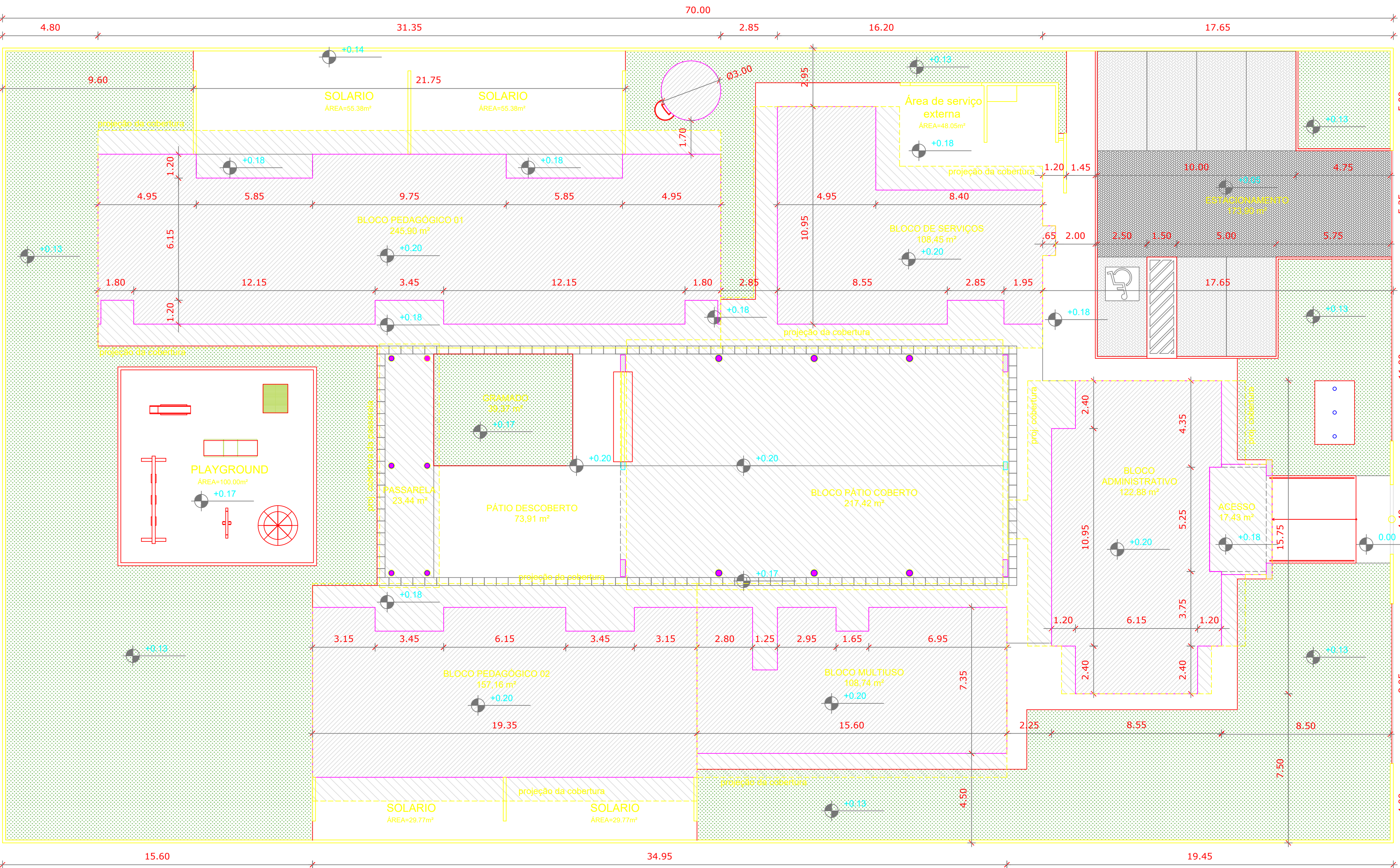
Documento assinado digitalmente
LUCAS SANTOS ALVES
CPF: 030.111.128-11
Verifique em: https://validar.sil.gov.br

OBSERVAÇÕES:

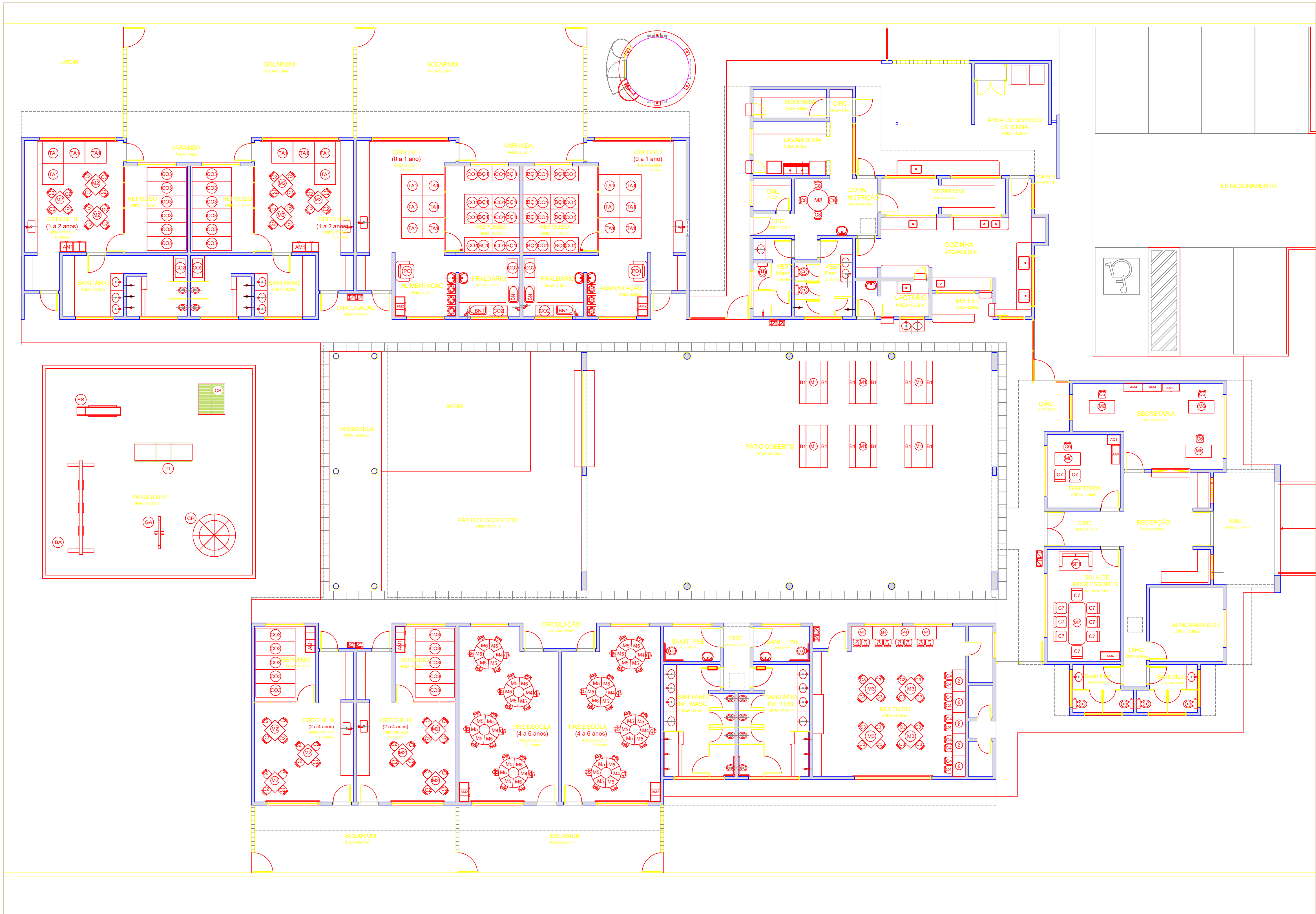
PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO B
PROJETO DE ARQUITETURA

COORDENAÇÃO CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Eduacional	IMPLANTAÇÃO		PRANCHA 29
	REVISÃO R-01 R-02 R-03	ESCALA 1:25 DATA EMISSÃO 21/11/2024	
	FORMATO DESENHO		

PE-AR



1 IMPLANTAÇÃO
ESCALA 1/125



1 PLANTA DE LAYOUT - MOBILIÁRIO
ESCALA 1/100

NOTAS

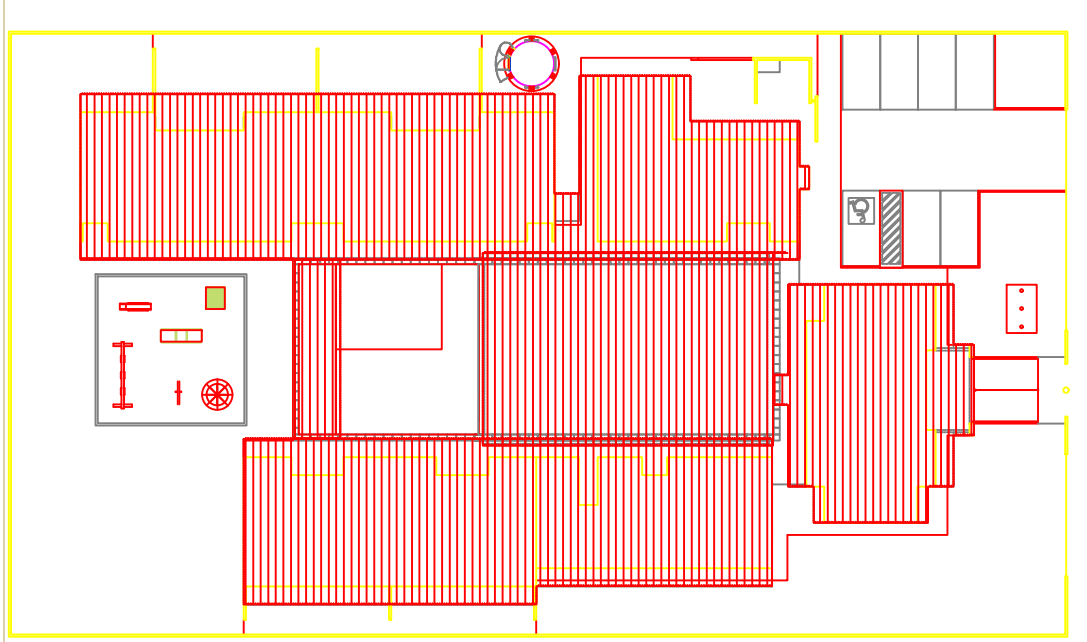
- DIMENSÕES EM METROS;
- COTAS DE NÍVEL EM METROS;
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL;
- VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NAS PRANCHAS DE DETALHAMENTO;
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O CADerno DE ESPECIFICAÇÕES, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NOS DESENHOS;
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE AS DIMENSÕES DESENHADAS E AS DIMENSÕES INDICADAS NAS COTAS E NÍVEIS, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NAS INDICAÇÕES DE COTAS E NÍVEIS;
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE

REFERÊNCIAS:

- MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO;
- ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO PROJETO DE ARQUITETURA;
- PLANILHA DE QUANTITATIVOS;
- CADerno DE ENCARGOS

LEGENDA:

	INDICAÇÃO NÍVELS PLANTA E CORTE		INDICAÇÃO DE VISTAS
	INDICAÇÃO DE cortes		ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS
	INDICAÇÃO DE FACHADAS		INDICAÇÃO DE EIXOS
	INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS		INDICAÇÃO DE ELEMENTOS (BANCADAS, PRATELEIRAS E ETC.)



2 CROQUI DE REFERÊNCIA
ESCALA 1/500



PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO: : PREFEITURA MUNICIPAL DE COCOS-BA

ENDEREÇO: RUA 14 DE AGOSTO, PARQUE DE EXPOSIÇÃO

MUNICÍPIO – UF: COCOS-BA

PROPRIETÁRIO

LUCAS SANTOS ALVES, CREA: 300011281-BA

RESP. TÉCNICO

CREA

AUTOR DO PROJETO

CAU

DLFO

CREA

RA

documento assinado digitalmente
goub LUCAS SANTOS ALVES
Data: 27/11/2024 11:49:15 (UTC-3)
Verifique em: https://validar.br.gov.br/

OBSERVAÇÕES:

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO B PROJETO DE ARQUITETURA

COORDENAÇÃO

CGEST - Coordenação
Geral de Infraestrutura
Educativa

PLANTA DE LAYOUT-MOBILIÁRIO

PE-AR

FORMATO

DESENHO

REVISÃO

R-01
R-02
R-03

ESCALA

1:25

DATA EMISSÃO





21/11/2024

PRANCHA

30

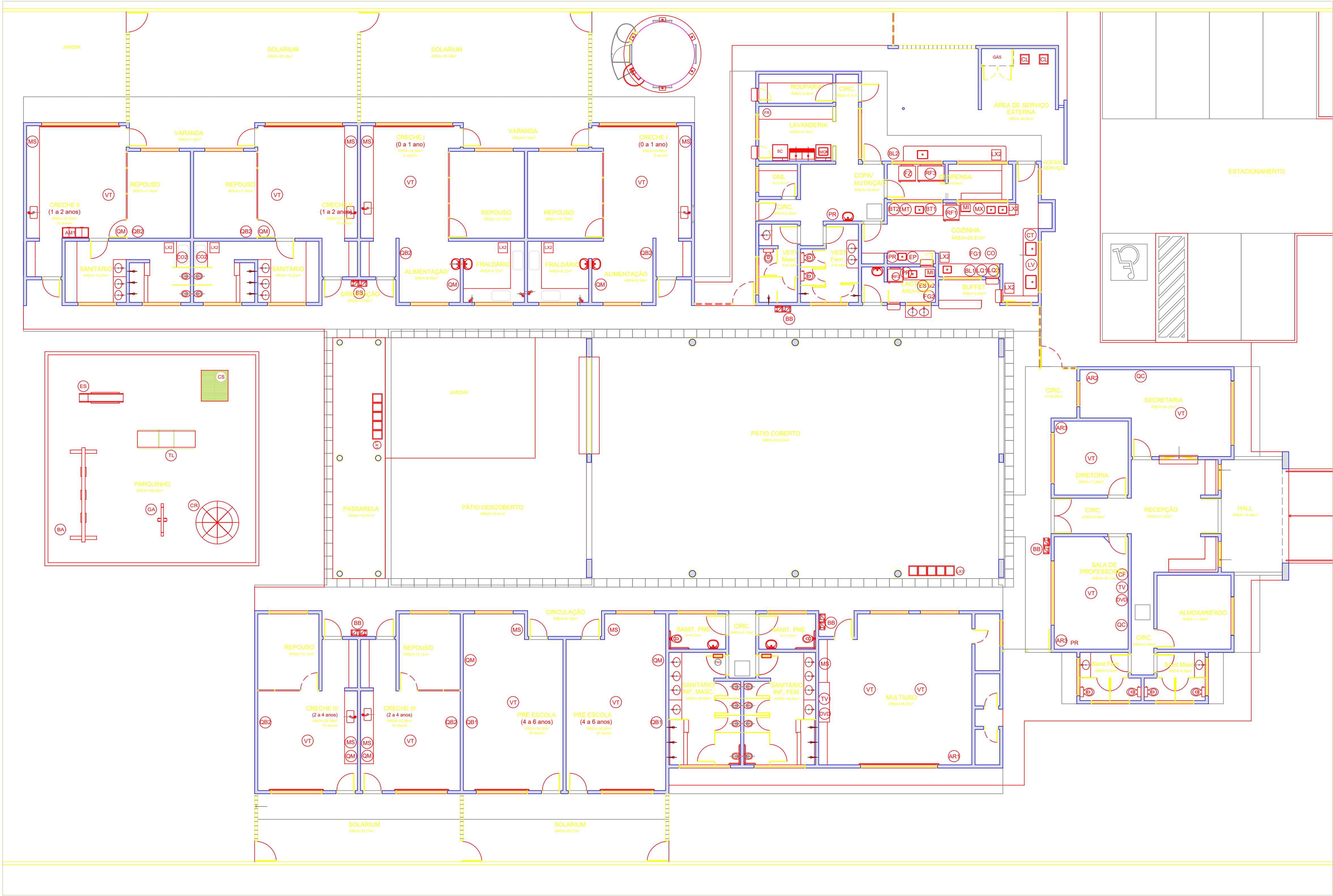
ADMINISTRAÇÃO	04	CADERNA GIRA TORÇA COM ALTURA REGULÁVEL (DIRETORIA E SECRETARIA)	DM: 56x84x80cm
	10	CADERNA FIXA PARA RELATÓRIOS (DIRETORIA E SECRETARIA)	DM: 90x60x80cm
	04	ARMÁRIO EM AÇO PARA ALCOZ ADMINISTRATIVO (DIRETORIA, SECRETARIA E SALA DOS PROFESSORES)	DM: 90x40x180cm
	01	ARQUIVO EM AÇO (DIRETORIA)	DM: 46,5x88x134cm
	01	MESA DE REUNIÃO PARA 8 PESSOAS (PROFESSORES)	DM: 200x100x75cm
	04	ARMÁRIO PARA PRIMEIROS SOCORROS	DM: 90x40x150cm
	01	SOFA EM MATERIAL LAVÁVEL DE 02 LUGARES	DM: 73x120x75cm

COZINHA / COPA	01	MESA DE REFEIÇÃO PARA ADULTOS	DM: DIÂMETRO 100cm E 71cm DE ALTURA
	04	CADERNA DE REFEIÇÃO PARA ADULTOS	DM: 90x60x80cm
REFEITÓRIO	05	MESA RETANGULAR MONOBLOCO COM BORDAS ARREDONDADAS PARA CRIANÇAS DE 03 A 05 ANOS	DM: 180x40cm
	12	BANCO RETANGULAR MONOBLOCO COM BORDAS ARREDONDADAS	DM: 180x40cm
HIGIENE E ALIMENTAÇÃO	06	CADERNA DE ALIMENTAÇÃO COM BANDEJAS REMOVIÍVEIS (CRECHE I)	DM: 105x50x60cm
	02	POLTRONA ADOLCHADA PARA AMAMENTAR (CRECHE I)	DM: 70x50cm
	03	COLCHONETE PARA TROCADOR	DM: 100x50x5cm

AMBIENTES	MOBILIÁRIO	QTD	DESCRIÇÃO
REPOUSO		16	BERÇO EM MDF COM GRADE NA COR BRANCA ACETINADA DM: 130x70x10cm
		18	COLCHÕES PARA BERÇO DM: 130x70x10cm
		46	COLCHONETE PARA REPOUSO DM: 18x45x5cm
		26	PLACAS DE TATAMI EM EVA (CRECHES I E II) DM: 100x100x3cm

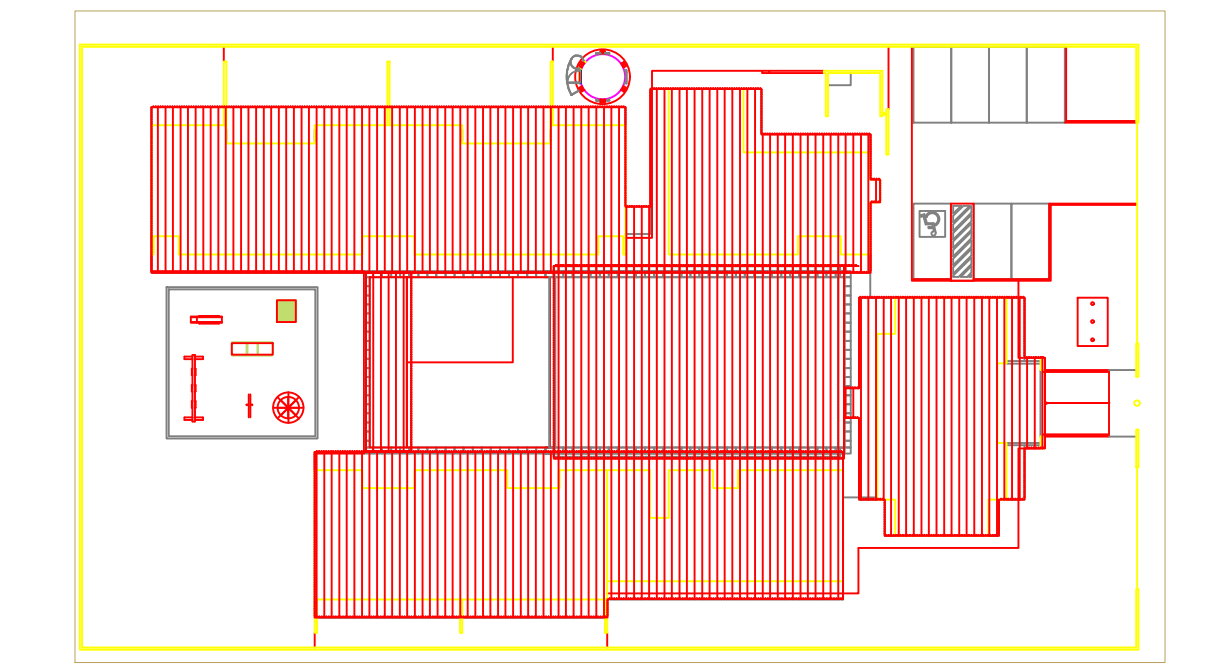
SALAS DE ATIVIDADES ESCOLARES	01	12	MESA REVESTIDA EM LAMINADO MELAMÍNICO PARA CRIANÇAS DE 3 A 4 ANOS (CRECHES I E II)	DM: 70x70x45cm
	02	46	CADERNA REVESTIDA EM LAMINADO MELAMÍNICO PARA CRIANÇAS DE 2 A 4 ANOS (CRECHES I E II)	DM: 70x70x45cm
	03	04	MESAS PARA REVESTIDA EM LAMINADO MELAMÍNICO PARA CRIANÇAS DE 4 A 6 ANOS (ESPACIO MULTUSO SALA DE INFORMÁTICA)	DM: 70x80x80cm
	04	16	CADERNA REVESTIDA EM LAMINADO MELAMÍNICO PARA CRIANÇAS DE 4 A 6 ANOS (ESPACIO MULTUSO SALA DE INFORMÁTICA)	DM: 70x70x70cm
	05	09	MESAS REVESTIDAS EM LAMINADO MELAMÍNICO PARA CRIANÇAS DE 6 A 8 ANOS (PRÉ-ESCOLA)	DM: 80x80x80cm
	06	46	CADERNA REVESTIDA EM LAMINADO MELAMÍNICO PARA CRIANÇAS DE 6 A 8 ANOS (PRÉ-ESCOLA)	DM: 70x70x70cm
	07	04	ARMÁRIO DE REPOUSO EM AÇO COM 04 CORPOS E 16 PORTAS (CRECHES I E II)	DM: 120x50x150cm
	08	04	ARMÁRIO DE REPOUSO EM AÇO COM 03 CORPOS E 12 PORTAS (CRECHES I E II)	DM: 120x50x150cm

BRINQUEDOS	01	01	BALANÇO DE 04 LUGARES	DM: 180x40x200cm
	02	01	GRUPO CARROSEL EM POLIETILENO PARA ATÉ 3 CRIANÇAS (DM DIÂMETRO DE 100cm)	
	03	01	CASA DE BONECAS EM POLIETILENO	DM: 120x40x120cm
	04	01	ESPRESSOGRADOR EM POLIETILENO	DM: 50x50x15cm
	05	01	LANÇADORA TRÊS EM POLIETILENO	DM: 80x70x40cm
	06	01	TÚNEL LÚDICO EM POLIETILENO	DM: 80x70x40cm



- NOTAS**
- DIMENSÕES EM METROS;
 - COTAS DE NÍVEL EM METROS;
 - VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL;
 - VERIFICAR DETALHES CONSTRUCTIVOS PERTINENTES NAS PRANCHAS DE DETALHAMENTO;
 - EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O CADerno DE ESPECIFICAÇÕES, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NOS DESENHOS;
 - EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE AS DIMENSÕES DESENHADAS E AS DIMENSÕES INDICADAS NAS COTAS E NÍVEIS, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NAS INDICAÇÕES DE COTAS E NÍVEIS;
 - ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE
- REFERÊNCIAS:**
- MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO;
 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO PROJETO DE ARQUITETURA;
 - PLANILHA DE QUANTITATIVOS;
 - CADerno DE ENCARGOS

LEGENDA:			
	INDICAÇÃO NÍVEIS PLANTA E CORTE		INDICAÇÃO DE VISTAS
	INDICAÇÃO DE cortes		ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS
	INDICAÇÃO DE FACHADAS		INDICAÇÃO DE EIXOS
	INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS		INDICAÇÃO DE ELEMENTOS (BANCADAS, PRATELEIRAS E ETC.)



2 CROQUI DE REFERÊNCIA
ESCALA 1/500

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO: : PREFEITURA MUNICIPAL DE COCOS-BA
ENDEREÇO: RUA 14 DE AGOSTO, PARQUE DE EXPOSIÇÃO
MUNICÍPIO – UF: COCOS-BA

PROPRIETÁRIO
LUCAS SANTOS ALVES, CREA: 300011281-BA
RESP. TÉCNICO CREA

AUTOR DO PROJETO CAU

DLFO	CREA
	RA
	documento assinado digitalmente LUCAS SANTOS ALVES CPF: 29.011.010-13 verifique em https://validar.it.gov.br/

OBSERVAÇÕES:

COORDENAÇÃO

CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

PLANTA DE LAYOUTS-EQUIPAMENTOS

PE-AR

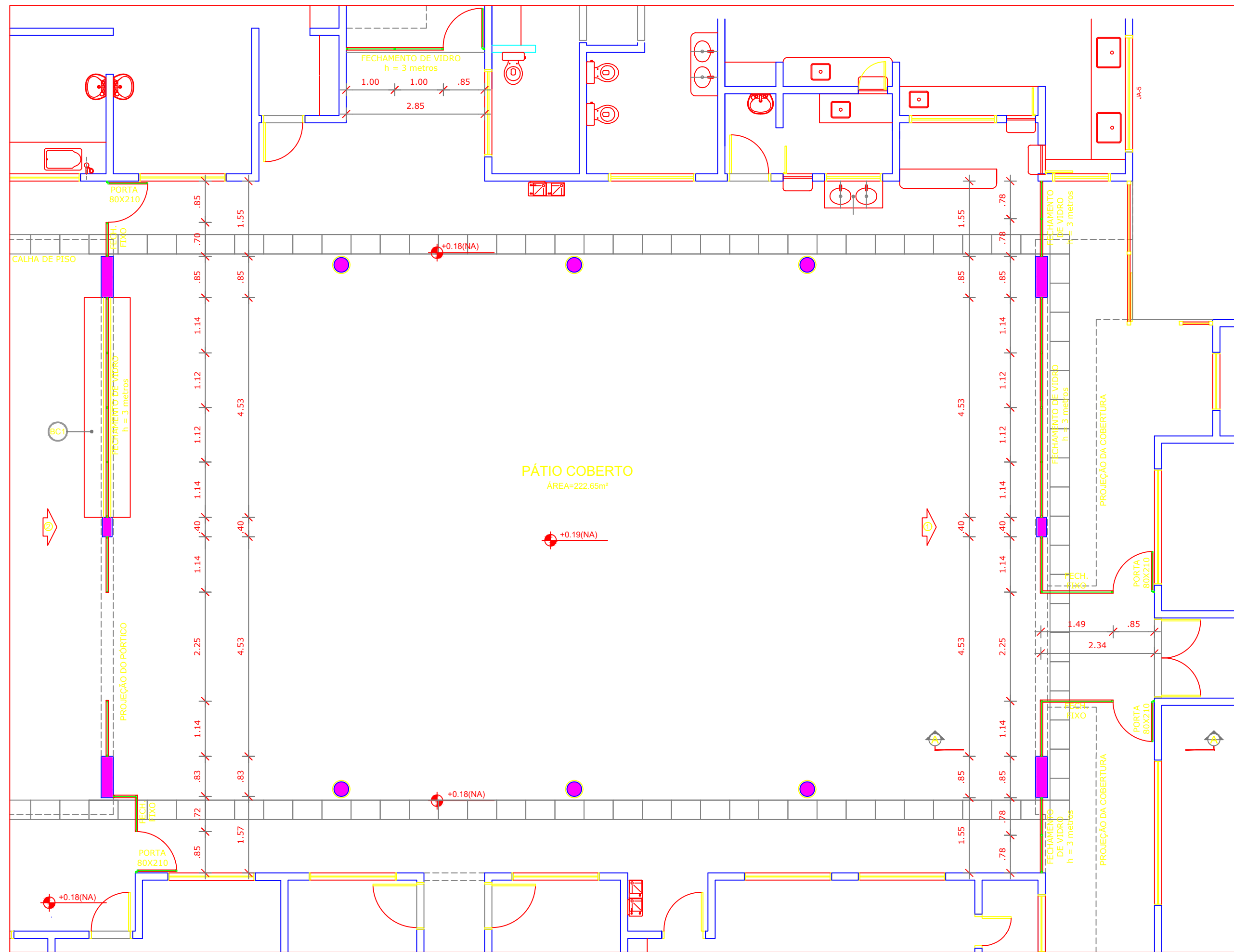
REVISÃO
R-01
R-02
R-03

ESCALA
1:25
DATA EMISSÃO
21/11/2024

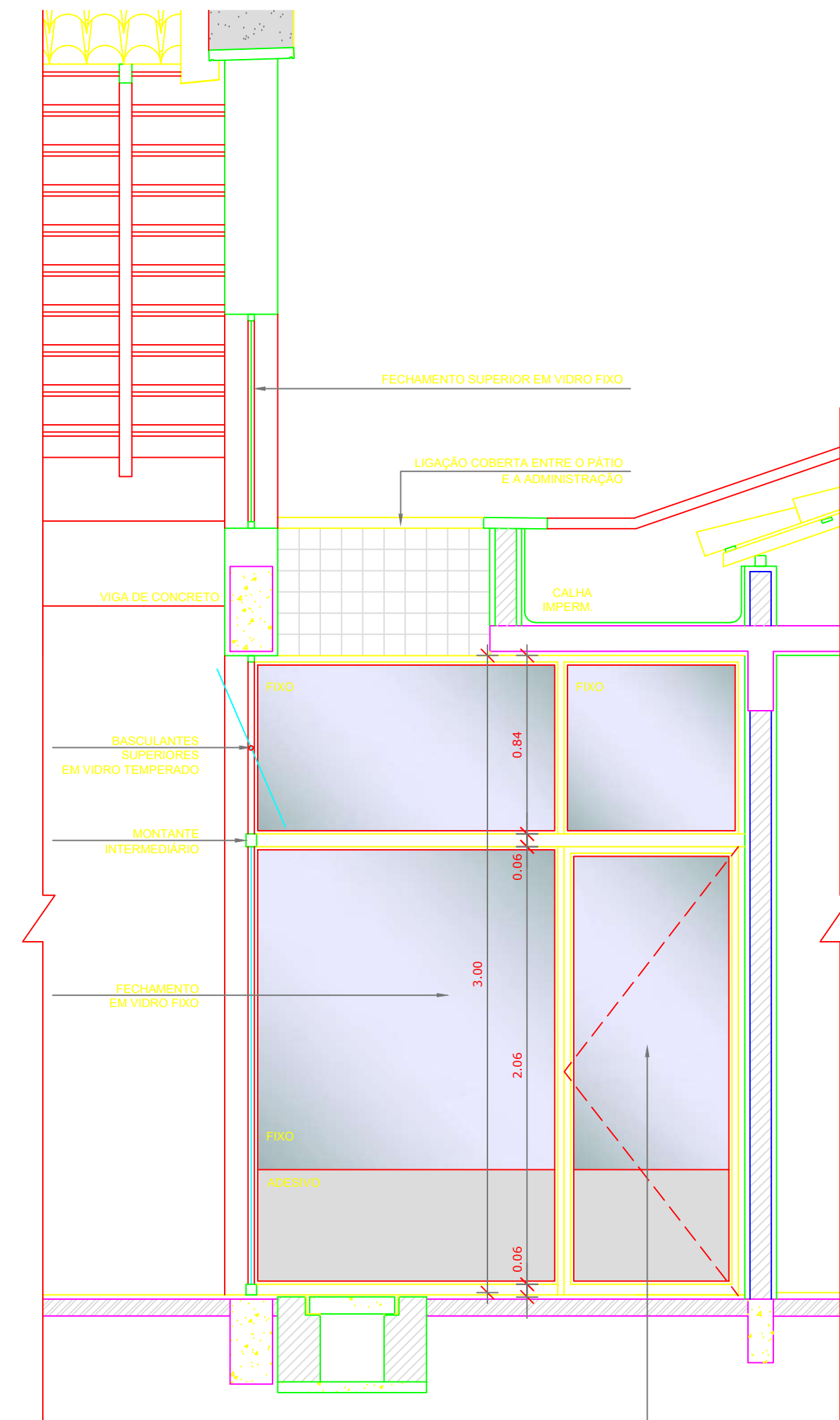
PRANCHAS
31

1 PLANTA DE LAYOUT - EQUIPAMENTOS
ESCALA 1/100

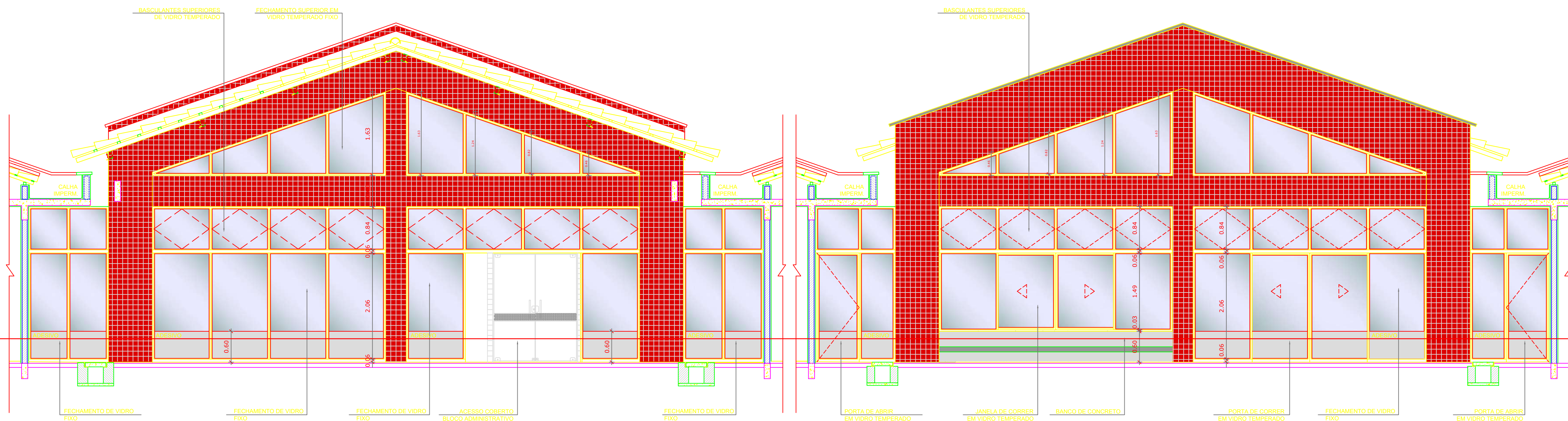
AMBIENTES	EQUIPAM	QTD	DESCRIÇÃO
BLOCO DE SERVIÇOS:		01	FREZER VERTICAL DE USO DOMESTICO - LINHA BRANCA DIM: 59,3x67x1,69 cm
COZINHA		01	GELADEIRA DE USO DOMESTICO FROSTFREE 410L-LINHA BRANCA DIM: 70,2x73,3x186,5 cm
COPA/ LACTARIO/ AREA DE SERVICO EXTERNA		01	GELADEIRA DE USO DOMESTICO FROSTFREE 250L - LINHA BRANCA DIM: 52,2x64,4x154,4 cm
		01	GELADEIRA VERTICAL INDUSTRIAL 4 PORTAS 1000L EM AÇO INOX DIM: 123x73x180cm
		01	FOGO INDUSTRIAL 06 BOCAS QUEIMADORES DUPLOS COM FORNO DE CAMERA E BANHO MARIA ACOPLADOS DIM: 107x64x85cm
		01	FOGO DE 04 BOCAS DE USO DOMESTICO - LINHA BRANCA DIM: 63x61x87cm
		01	MAQUINA DE LAVAR LOUÇAS DIM: 59,3x61,3x64cm
		01	COFRE INDUSTRIAL SIMPLES DE EXAUSTÃO TIPO "LUXA" 120x60x60 CM DIM: 120x60x60 cm
		02	MICROONDAS 30L - LINHA BRANCA DIM: 54x45x35cm
		02	ESTERILIZADOR PARA MAMADERAS PARA MICROONDAS DIM: 20x18cm
		01	LIQUIDIFICADOR INDUSTRIAL CAPACIDADE DE 8L
		02	LIQUIDIFICADOR DE USO DOMESTICO COM 2 VELOCIDADES
		01	ESPRESSADOR DE FRUTAS
		01	BALANÇA DE PRATO COM CAPACIDADE PARA 15 KG DIM: 33,5x40x10,5cm
		01	BALANÇA PLATAFORMA 150 KG DIM: 43x61cm
		01	BATEDERA PLANETÁRIA 5L
		01	BATEDERA PLANETÁRIA 20L
		01	MULTIPROCESSADOR DE ALIMENTOS
		01	CENTRÍFUGA DE FRUTAS DE 800W
		01	MIXER DE ALIMENTOS
		01	CAFETERA DE 1000W
		03	PURIFICADOR DE ÁGUA - REFRIGERADO
		01	EXAUSTORVENTILADOR INDUSTRIAL DIM: DIAMETRO 45cm
LAVANDERIA		01	MAQUINA DE LAVAR ROUPAS DE 8 KILOS - LINHA BRANCA DIM: 62x67x103,5cm
		02	FERRO ELÉTRICO A SECO
DEMAIS ESPAÇOS		01	SECADORA DE ROUPAS - LINHA BRANCA DIM: 60x54x85cm
		02	CARRO COLETOR DE LIXO - CAPACIDADE 120L
		02	CONJUNTO DE LIXEIRA PARA COLETA SELETIVA EM FIBRA DE VIDRO CAPACIDADE DE 50L
		08	LIXEIRA DE 50L COM PEDAL CAPACIDADE DE 50L
		02	BEBEDOURO ELÉTRICO CONJUGADO POTÊNCIA 125 - 145W
BLOCOS ADM/ PRELIMINGORIO E MULTUSO		02	QUADRO DE AVISOS EM METAL DIM: 150x95cm
		08	QUADRO MURAL DE FELTRO DIM: 120x95cm
		06	QUADRO BRANCO TIPO LOUSA MAGNÉTICO DIM: 200x120cm
		01	QUADRO BRANCO TIPO LOUSA MAGNÉTICO
		01	APARELHO DE AR CONDICIONADO SPLIT 30.000BTU'S
		01	APARELHO DE AR CONDICIONADO SPLIT 18.000BTU'S
		02	APARELHO DE AR CONDICIONADO SPLIT 12.000BTU'S
		02	TELEVISOR DE LCD DE 32" COM ENTRADA PARA HDTV
		01	APARELHO DE DVD
		13	VENTILADOR DE TETO
		08	APARELHO DE SOM TIPO MICROSYSTEM COM ENTRADA USB E CARTÃO DE MEMÓRIA



1 PLANTA BAIXA
ESCALA 1/75



1 CORTE
ESCALA 1/25

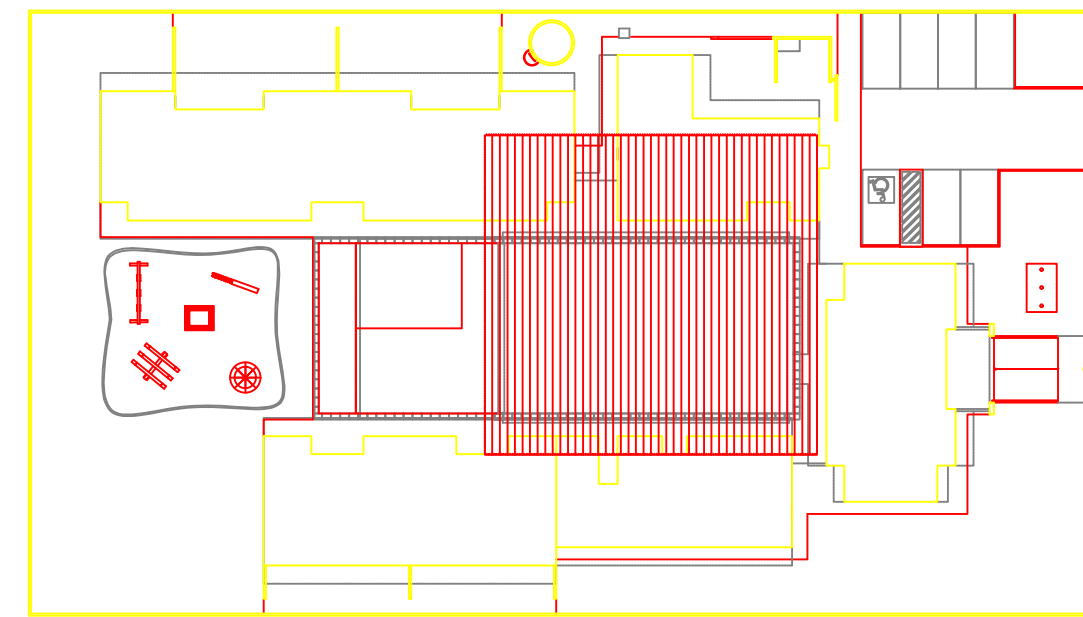


3 ELEVAÇÃO 01
ESCALA 1/50

4 ELEVAÇÃO 02
ESCALA 1/50

- NOTAS**
- DIMENSÕES EM METROS;
 - COTAS DE NÍVEL EM METROS;
 - VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL;
 - VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NAS PRANCHAS DE DETALHAMENTO;
 - EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O CADerno DE ESPECIFICAÇÕES, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NOS DESENHOS;
 - EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE AS DIMENSÕES DESENHADAS E AS DIMENSÕES INDICADAS NAS COTAS E NÍVEIS, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NAS INDICAÇÕES DE COTAS E NÍVEIS;
 - ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE.
- REFERÊNCIAS:**
- MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO;
 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO PROJETO DE ARQUITETURA;
 - PLANILHA DE QUANTITATIVOS;
 - CADerno DE ENCARGOS.

LEGENDA:	
	INDICAÇÃO NÍVEIS PLANTA E CORTE
	INDICAÇÃO DE VISTAS
	ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS
	INDICAÇÃO DE FACHADAS
	INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS
	INDICAÇÃO DE ELEMENTOS (BANCADAS, PRATELEIRAS E ETC.)



CROQUI DE REFERÊNCIA
ESCALA 1/500

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO: : PREFEITURA MUNICIPAL DE COCOS-BA

ENDEREÇO: RUA 14 DE AGOSTO, PARQUE DE EXPOSIÇÃO

MUNICÍPIO - UF: COCOS-BA

PROPRIETÁRIO
LUCAS SANTOS ALVES, CREA: 300011281-BA
RESP. TÉCNICO CREA

AUTOR DO PROJETO CAU

DLFO CREA

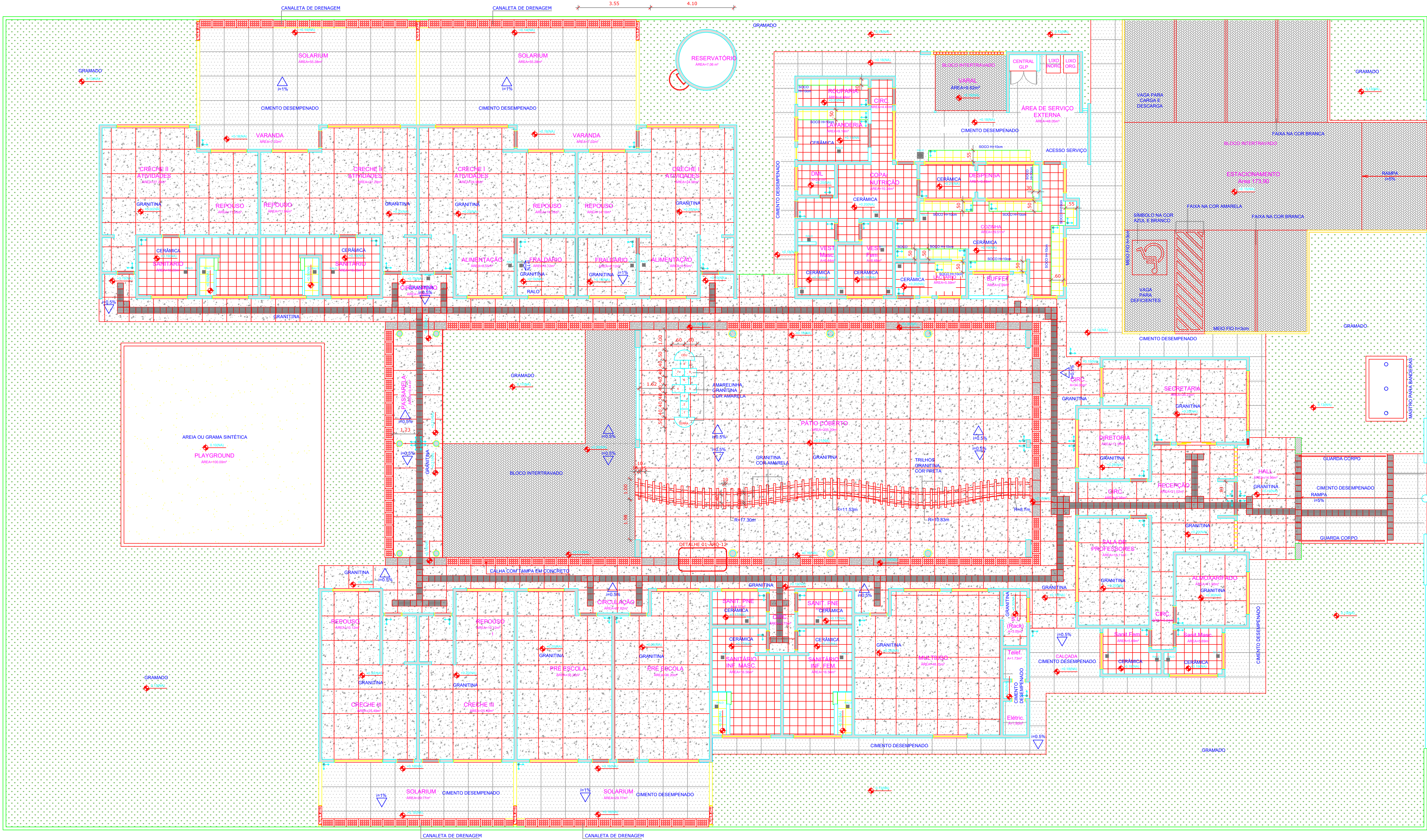
RA

Documento assinado digitalmente
LUCAS SANTOS ALVES
Data: 21/11/2024 13:51:17 -0100
Verifique em: https://validar.digov.br/

OBSERVAÇÕES:

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO B
PROJETO DE ARQUITETURA

COORDENAÇÃO CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	PLANTA DE ELEVAÇÃO	PE-AR
REVISÃO R-01 R-02 R-03	ESCALA 1:25 DATA EMISSÃO 21/11/2024	PRANCHAS 32
FORMATO DESENHO		



NOTAS

- DIMENSÕES EM METROS
- COTAS DE NÍVEL EM METROS
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS RALOS NO PROJETO HIDRÁULICO
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL
- VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NAS FRANCHAS DE DETALHAMENTO
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NOS DESENHOS
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE AS DIMENSÕES DESENHADAS E AS DIMENSÕES INDICADAS NAS COTAS E NÍVEIS, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NAS INDICAÇÕES DE COTAS E NÍVEIS
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE

REFERÊNCIAS

- MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO
- ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO PROJETO DE ARQUITETURA
- PLANILHA DE QUANTITATIVOS
- CADERNO DE ENCARGOS

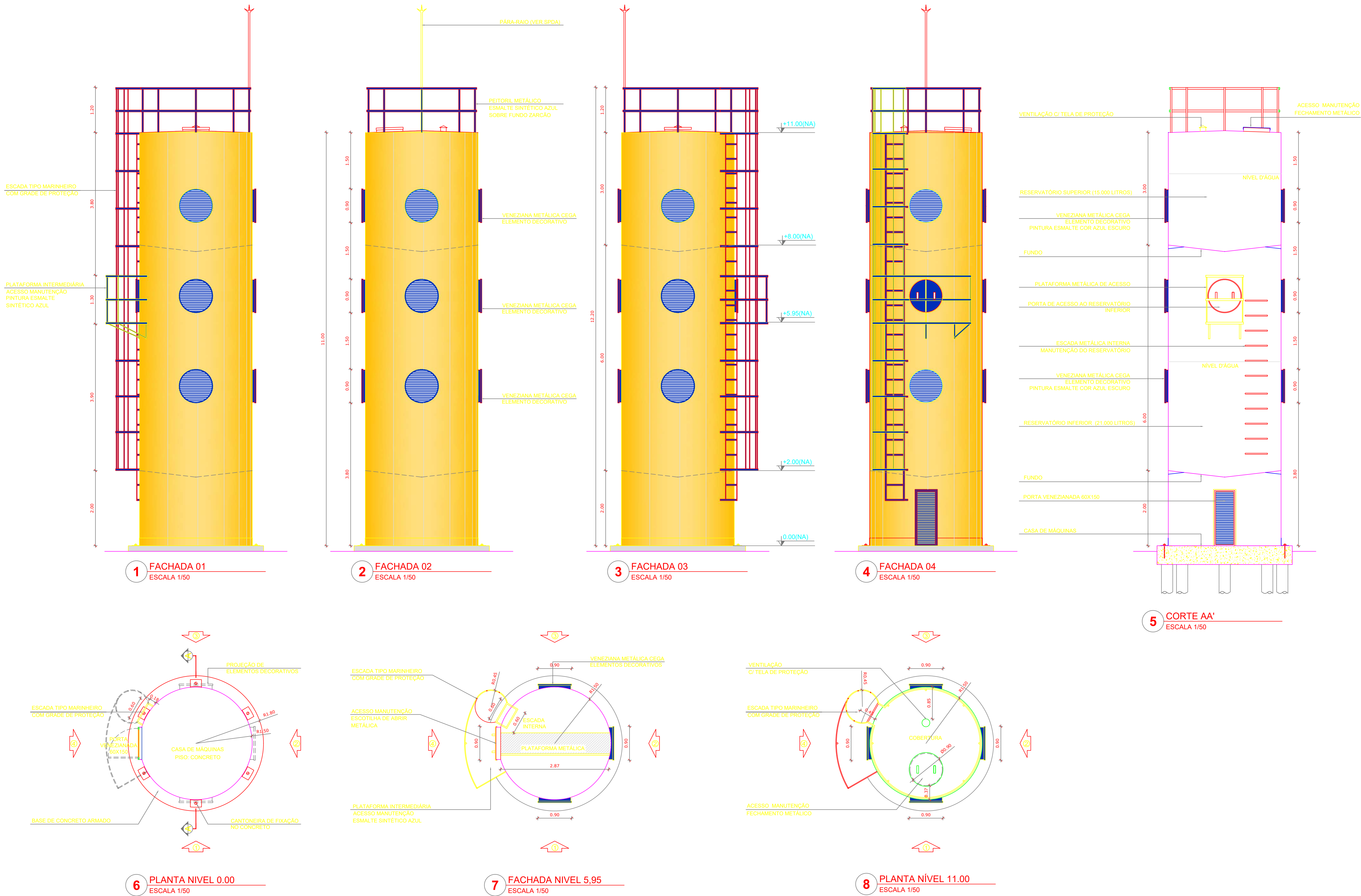
LEGENDA:	
	INDICAÇÃO DE NÍVEL PLANTA E CORTE
	INDICAÇÃO DE CORTES
	INDICAÇÃO DE FACHADAS
	INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS
	INDICAÇÃO DE VIGAS
	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS
	INDICAÇÃO DE EIXOS
	INDICAÇÃO DE ELEMENTOS (PORTAS, JANELAS, ETC.)



2 CROQUI DE REFERÊNCIA

ESCALA 1:500

FNDE <small>Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação</small>		Ministério da Educação	GOVERNO FEDERAL BRASIL PAÍS RICO E PAÍS SEM POBREZA
PROJETO PADRÃO - FNDE			
PROPRIETÁRIO: : PREFEITURA MUNICIPAL DE COCOS-BA			
ENDEREÇO: RUA 14 DE AGOSTO, PARQUE DE EXPOSIÇÃO			
MUNICÍPIO – UF: COCOS-BA			
PROPRIETÁRIO LUCAS SANTOS ALVES, CREA: 300011281-BA RESP. TÉCNICO CREA			
AUTOR DO PROJETO CAU			
DLFO		CREA	
		BA	
<small>Desenvolvido por: LUCAS SANTOS ALVES LUCAS SANTOS ALVES Mestre em Engenharia de Arquitetura Inscrito em 2010/2011/2012/2013/2014/2015/2016/2017/2018/2019/2020/2021/2022/2023/2024/2025/2026/2027/2028/2029/2030/2031/2032/2033/2034/2035/2036/2037/2038/2039/2040/2041/2042/2043/2044/2045/2046/2047/2048/2049/2050/2051/2052/2053/2054/2055/2056/2057/2058/2059/2060/2061/2062/2063/2064/2065/2066/2067/2068/2069/2070/2071/2072/2073/2074/2075/2076/2077/2078/2079/2080/2081/2082/2083/2084/2085/2086/2087/2088/2089/2090/2091/2092/2093/2094/2095/2096/2097/2098/2099/2100/2101/2102/2103/2104/2105/2106/2107/2108/2109/2110/2111/2112/2113/2114/2115/2116/2117/2118/2119/2120/2121/2122/2123/2124/2125/2126/2127/2128/2129/2130/2131/2132/2133/2134/2135/2136/2137/2138/2139/2140/2141/2142/2143/2144/2145/2146/2147/2148/2149/2150/2151/2152/2153/2154/2155/2156/2157/2158/2159/2160/2161/2162/2163/2164/2165/2166/2167/2168/2169/2170/2171/2172/2173/2174/2175/2176/2177/2178/2179/2180/2181/2182/2183/2184/2185/2186/2187/2188/2189/2190/2191/2192/2193/2194/2195/2196/2197/2198/2199/2200/2201/2202/2203/2204/2205/2206/2207/2208/2209/2210/2211/2212/2213/2214/2215/2216/2217/2218/2219/2220/2221/2222/2223/2224/2225/2226/2227/2228/2229/2230/2231/2232/2233/2234/2235/2236/2237/2238/2239/2240/2241/2242/2243/2244/2245/2246/2247/2248/2249/2250/2251/2252/2253/2254/2255/2256/2257/2258/2259/2260/2261/2262/2263/2264/2265/2266/2267/2268/2269/2270/2271/2272/2273/2274/2275/2276/2277/2278/2279/2280/2281/2282/2283/2284/2285/2286/2287/2288/2289/2290/2291/2292/2293/2294/2295/2296/2297/2298/2299/2300/2301/2302/2303/2304/2305/2306/2307/2308/2309/2310/2311/2312/2313/2314/2315/2316/2317/2318/2319/2320/2321/2322/2323/2324/2325/2326/2327/2328/2329/2330/2331/2332/2333/2334/2335/2336/2337/2338/2339/2340/2341/2342/2343/2344/2345/2346/2347/2348/2349/2350/2351/2352/2353/2354/2355/2356/2357/2358/2359/2360/2361/2362/2363/2364/2365/2366/2367/2368/2369/2370/2371/2372/2373/2374/2375/2376/2377/2378/2379/2380/2381/2382/2383/2384/2385/2386/2387/2388/2389/2390/2391/2392/2393/2394/2395/2396/2397/2398/2399/2400/2401/2402/2403/2404/2405/2406/2407/2408/2409/2410/2411/2412/2413/2414/2415/2416/2417/2418/2419/2420/2421/2422/2423/2424/2425/2426/2427/2428/2429/2430/2431/2432/2433/2434/2435/2436/2437/2438/2439/2440/2441/2442/2443/2444/2445/2446/2447/2448/2449/2450/2451/2452/2453/2454/2455/2456/2457/2458/2459/2460/2461/2462/2463/2464/2465/2466/2467/2468/2469/2470/2471/2472/2473/2474/2475/2476/2477/2478/2479/2480/2481/2482/2483/2484/2485/2486/2487/2488/2489/2490/2491/2492/2493/2494/2495/2496/2497/2498/2499/2500/2501/2502/2503/2504/2505/2506/2507/2508/2509/2510/2511/2512/2513/2514/2515/2516/2517/2518/2519/2520/2521/2522/2523/2524/2525/2526/2527/2528/2529/2530/2531/2532/2533/2534/2535/2536/2537/2538/2539/2540/2541/2542/2543/2544/2545/2546/2547/2548/2549/2550/2551/2552/2553/2554/2555/2556/2557/2558/2559/2560/2561/2562/2563/2564/2565/2566/2567/2568/2569/2570/2571/2572/2573/2574/2575/2576/2577/2578/2579/2580/2581/2582/2583/2584/2585/2586/2587/2588/2589/2590/2591/2592/2593/2594/2595/2596/2597/2598/2599/2600/2601/2602/2603/2604/2605/2606/2607/2608/2609/2610/2611/2612/2613/2614/2615/2616/2617/2618/2619/2620/2621/2622/2623/2624/2625/2626/2627/2628/2629/2630/2631/2632/2633/2634/2635/2636/2637/2638/2639/2640/2641/2642/2643/2644/2645/2646/2647/2648/2649/2650/2651/2652/2653/2654/2655/2656/2657/2658/2659/2660/2661/2662/2663/2664/2665/2666/2667/2668/2669/2670/2671/2672/2673/2674/2675/2676/2677/2678/2679/2680/2681/2682/2683/2684/2685/2686/2687/2688/2689/2690/2691/2692/2693/2694/2695/2696/2697/2698/2699/2700/2701/2702/2703/2704/2705/2706/2707/2708/2709/2710/2711/2712/2713/2714/2715/2716/2717/2718/2719/2720/2721/2722/2723/2724/2725/2726/2727/2728/2729/2730/2731/2732/2733/2734/2735/2736/2737/2738/2739/2740/2741/2742/2743/2744/2745/2746/2747/2748/2749/2750/2751/2752/2753/2754/2755/2756/2757/2758/2759/2760/2761/2762/2763/2764/2765/2766/2767/2768/2769/2770/2771/2772/2773/2774/2775/2776/2777/2778/2779/2780/2781/2782/2783/2784/2785/2786/2787/2788/2789/2790/2791/2792/2793/2794/2795/2796/2797/2798/2799/2800/2801/2802/2803/2804/2805/2806/2807/2808/2809/2810/2811/2812/2813/2814/2815/2816/2817/2818/2819/2820/2821/2822/2823/2824/2825/2826/2827/2828/2829/2830/2831/2832/2833/2834/2835/2836/2837/2838/2839/2840/2841/2842/2843/2844/2845/2846/2847/2848/2849/2850/2851/2852/2853/2854/2855/2856/2857/2858/2859/2860/2861/2862/2863/2864/2865/2866/2867/2868/2869/2870/2871/2872/2873/2874/2875/2876/2877/2878/2879/2880/2881/2882/2883/2884/2885/2886/2887/2888/2889/2890/2891/2892/2893/2894/2895/2896/2897/2898/2899/2900/2901/2902/2903/2904/2905/2906/2907/2908/2909/2910/2911/2912/2913/2914/2915/2916/2917/2918/2919/2920/2921/2922/2923/2924/2925/2926/2927/2928/2929/2930/2931/2932/2933/2934/2935/2936/2937/2938/2939/2940/2941/2942/2943/2944/2945/2946/2947/2948/2949/2950/2951/2952/2953/2954/2955/2956/2957/2958/2959/2960/2961/2962/2963/2964/2965/2966/2967/2968/2969/2970/2971/2972/2973/2974/2975/2976/2977/2978/2979/2980/2981/2982/2983/2984/2985/2986/2987/2988/2989/2990/2991/2992/2993/2994/2995/2996/2997/2998/2999/3000/3001/3002/3003/3004/3005/3006/3007/3008/3009/3010/3011/3012/3013/3014/3015/3016/3017/3018/3019/3020/3021/3022/3023/3024/3025/3026/3027/3028/3029/3030/3031/3032/3033/3034/3035/3036/3037/3038/3039/3040/3041/3042/3043/3044/3045/3046/3047/3048/3049/3050/3051/3052/3053/3054/3055/3056/3057/3058/3059/3060/3061/3062/3063/3064/3065/3066/3067/3068/3069/3070/3071/3072/3073/3074/3075/3076/3077/3078/3079/3080/3081/3082/3083/3084/3085/3086/3087/3088/3089/3090/3091/3092/3093/3094/3095/3096/3097/3098/3099/3100/3101/3102/3103/3104/3105/3106/3107/3108/3109/3110/3111/3112/3113/3114/3115/3116/3117/3118/3119/3120/3121/3122/3123/3124/3125/3126/3127/3128/3129/3130/3131/3132/3133/3134/3135/3136/3137/3138/3139/3140/3141/3142/3143/3144/3145/3146/3147/3148/3149/3150/3151/3152/3153/3154/3155/3156/3157/3158/3159/3160/3161/3162/3163/3164/3165/3166/3167/3168/3169/3170/3171/3172/3173/3174/3175/3176/3177/3178/3179/3180/3181/3182/3183/3184/3185/3186/3187/3188/3189/3190/3191/3192/3193/3194/3195/3196/3197/3198/3199/3200/3201/3202/3203/3204/3205/3206/3207/3208/3209/3210/3211/3212/3213/3214/3215/3216/3217/3218/3219/3220/3221/3222/3223/3224/3225/3226/3227/3228/3229/3230/3231/3232/3233/3234/3235/3236/3237/3238/3239/3240/3241/3242/3243/3244/3245/3246/3247/3248/3249/3250/3251/3252/3253/3254/3255/3256/3257/3258/3259/3260/3261/3262/3263/3264/3265/3266/3267/3268/3269/3270/3271/3272/3273/3274/3275/3276/3277/3278/3279/3280/3281/3282/3283/3284/3285/3286/3287/3288/3289/3290/3291/3292/3293/3294/3295/3296/3297/3298/3299/3300/3301/3302/3303/3304/3305/3306/3307/3308/3309/3310/3311/3312/3313/3314/3315/3316/3317/3318/3319/3320/3321/3322/3323/3324/3325/3326/3327/3328/3329/3330/3331/3332/3333/3334/3335/3336/3337/3338/3339/3340/3341/3342/3343/3344/3345/3346/3347/3348/3349/3350/3351/3352/3353/3354/3355/3356/3357/3358/3359/3360/3361/3362/3363/3364/3365/3366/3367/3368/3369/3370/3371/3372/3373/3374/3375/3376/3377/3378/3379/3380/3381/3382/3383/3384/3385/3386/3387/3388/3389/3390/3391/3392/3393/3394/3395/3396/3397/3398/3399/3400/3401/3402/3403/3404/3405/3406/3407/3408/3409/3410/3411/3412/3413/3414/3415/3416/3417/3418/3419/3420/3421/3422/3423/3424/3425/3426/3427/3428/3429/3430/3431/3432/3433/3434/3435/3436/3437/3438/3439/3440/3441/3442/3443/3444/3445/3446/3447/3448/3449/3450/3451/3452/3453/3454/3455/3456/3457/3458/3459/3460/3461/3462/3463/3464/3465/3466/3467/3468/3469/3470/3471/3472/3473/3474/3475/3476/3477/3478/3479/3480/3481/3482/3483/3484/3485/3486/3487/3488/3489/3490/3491/3492/3493/3494/3495/3496/3497/3498/3499/3500/3501/3502/3503/3504/3505/3506/3507/3508/3509/3510/3511/3512/3513/3514/3515/3516/3517/3518/3519/3520/3521/3522/3523/3524/3525/3526/3527/3528/3529/3530/3531/3532/3533/3534/3535/3536/3537/3538/3539/3540/3541/3542/3543/3544/3545/3546/3547/3548/3549/3550/3551/3552/3553/3554/3555/3556/3557/3558/3559/3560/3561/3562/3563/3564/3565/3566/3567/3568/3569/3570/3571/3572/3573/3574/3575/3576/3577/3578/3579/3580/3581/3582/3583/3584/3585/3586/3587/3588/3589/3590/3591/3592/3593/3594/3595/3596/3597/3598/3599/3600/3601/3602/3603/3604/3605/3606/3607/3608/3609/3610/3611/3612/3613/3614/3615/3616/3617/3618/3619/3620/3621/3622/3623/3624/3625/3626/3627/3628/3629/3630/3631/3632/3633/3634/3635/3636/3637/3638/3639/3640/3641/3642/3643/3644/3645/3646/3647/3648/3649/3650/3651/3652/3653/3654/3655/3656/3657/3658/3659/3660/3661/3662/3663/3664/3665/3666/3667/3668/3669/3670/3671/3672/3673/3674/3675/3676/3677/3678/3679/3680/3681/3682/3683/3684/3685/3686/3687/3688/3689/3690/3691/3692/3693/3694/3695/3696/3697/3698/3699/3700/3701/3702/3703/3704/3705/3706/3707/3708/3709/3710/3711/3712/3713/3714/3715/3716/3717/3718/3719/3720/3721/3722/3723/3724/3725/3726/3727/3728/3729/3730/3731/3732/3733/3734/3735/3736/3737/3738/3739/3740/3741/3742/3743/3744/3745/3746/3747/3748/3749/3750/3751/3752/3753/3754/3755/3756/3757/3758/3759/3760/3761/3762/3763/3764/3765/3766/3767/3768/3769/3770/3771/3772/3773/3774/3775/3776/3777/3778/3779/3780/3781/3782/3783/3784/3785/3786/3787/3788/3789/3790/3791/3792/3793/3794/3795/3796/3797/3798/3799/3800/3801/3802/3803/3804/3805/3806/3807/3808/3809/3810/3811/3812/3813/3814/3815/3816/3817/3818/3819/3820/3821/3822/3823/3824/3825/3826/3827/3828/3829/3830/3831/3832/3833/3834/3835/3836/3837/3838/3839/3840/3841/3842/3843/3844/3845/3846/3847/3848/3849/3850/3851/3852/3853/3854/3855/3856/3857/3858/3859/3860/3861/3862/3863/3864/3865/3866/3867/3868/3869/3870/3871/3872/3873/3874/3875/3876/3877/3878/3879/3880/3881/3882/3883/3884/3885/3886/3887/3888/3889/3890/3891/3892/3893/3894/3895/3896/3897/3898/3899/3900/3901/3902/3903/3904/3905/3906/3907/3908/3909/3910/3911/3912/3913/3914/3915/3916/3917/3918/3919/3920/3921/3922/3923/3924/3925/3926/3927/3928/3929/3930/3931/3932/3933/3934/3935/3936/3937/3938/3939/3940/3941/3942/3943/3944/3945/3946/3947/3948/3949/3950/3951/3952/3953/3954/3955/3956/3957/3958/3959/3960/3961/3962/3963/3964/3965/3966/3967/3968/3969/3970/3971/3972/3973/3974/3975/3976/3977/3978/3979/3980/3981/3982/3983/3984/3985/3986/3987/3988/3989/3990/3991/3992/3993/3994/3995/3996/3997/3998/3999/4000/4001/4002/4003/4004/4005/4006/4007/4008/4009/4010/4011/4012/4013/4014/4015/4016/4017/4018/4019/4020/4021/4022/4023/4024/4025/4026/4027/4028/4029/4030/4031/4032/4033/4034/4035/4036/4037/4038/4039/4040/4041/4042/4043/4044/4045/4046/4047/4048/4049/4050/4051/4052/4053/4054/4055/4056/4057/4058/4059/4060/4061/4062/4063/4064/4065/4066/4067/4068/4069/4070/4071/4072/4073/4074/4075/4076/4077/4078/4079/4080/4081/4082/4083/408</small>			



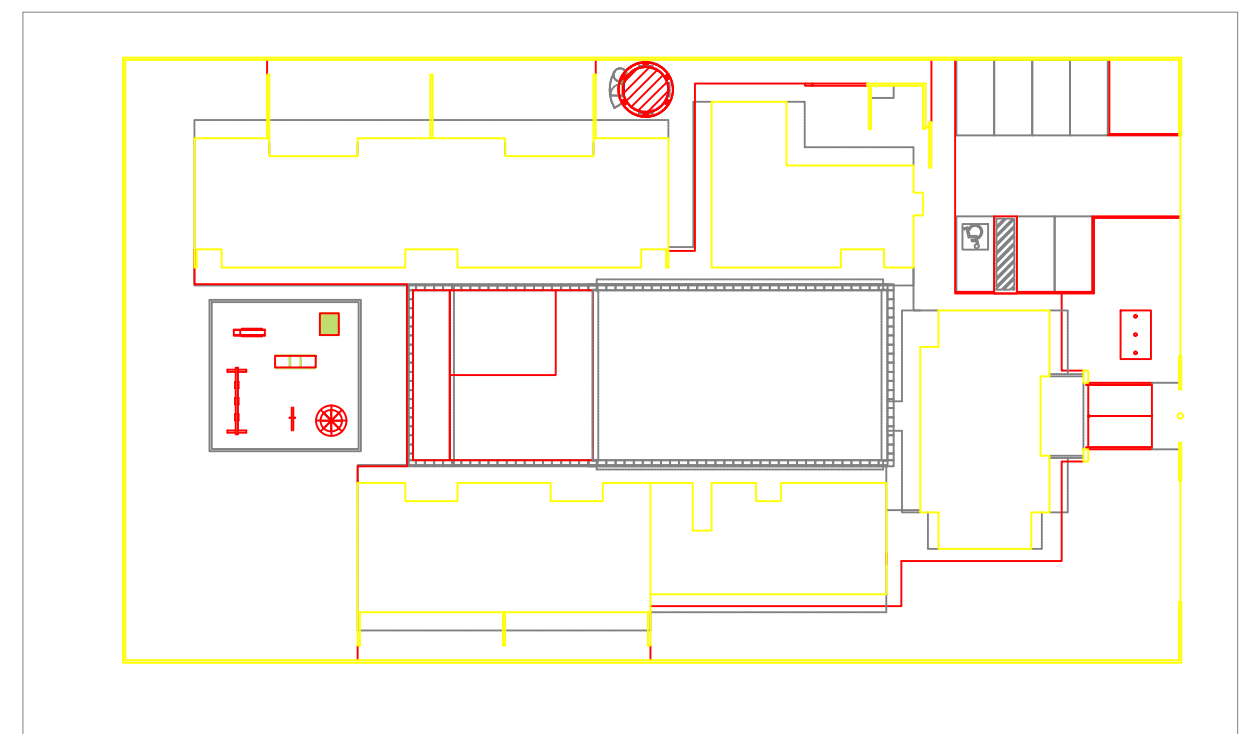
NOTAS

- DIMENSÕES EM METROS.
- COTAS DE NÍVEL EM METROS.
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL.
- VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NAS PRANCHAS DE DETALHAMENTO.
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NOS DESENHOS.
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE AS DIMENSÕES DESENHADAS E AS DIMENSÕES INDICADAS NAS COTAS E NÍVEIS, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NAS INDICAÇÕES DE COTAS E NÍVEIS.
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE.

REFERÊNCIAS

- MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO.
- ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO PROJETO DE ARQUITETURA.
- PLANILHA DE QUANTITATIVOS.
- CADERNO DE ENCARGOS.

LEGENDA:			
	INDICAÇÃO NÍVEL PLANTA E CORTE		INDICAÇÃO DE VISTAS
	INDICAÇÃO DE CORTES		ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS
	INDICAÇÃO DE FACHADAS		INDICAÇÃO DE EIXOS
	INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS		INDICAÇÃO DE ELEMENTOS (FUNÇÕES: "PRATELEIRA", "ETC")



CROQUI DE REFERÊNCIA
ESCALA 1/500

FNDE
Fundo Nacional
de Desenvolvimento
da Educação

Ministério da
Educação

BRASIL
PAÍS Rico e PAÍS SEM POBREZA

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO: : PREFEITURA MUNICIPAL DE COCOS-BA
ENDEREÇO: RUA 14 DE AGOSTO, PARQUE DE EXPOSIÇÃO
MUNICÍPIO – UF: COCOS-BA

PROPRIETÁRIO
LUCAS SANTOS ALVES, CREA: 300011281-BA
RESP. TÉCNICO
AUTOR DO PROJETO

DLFO	CREA
	SA

OBSERVAÇÕES:

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO B
PROJETO DE ARQUITETURA

COORDENAÇÃO CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educativa	PLANTA FACHADAS	PE-AR
REVISÃO R-01 R-02 R-03	ESCALA 1:25 DATA DE ELABORAÇÃO 21/11/2024	PRONCHIA 34



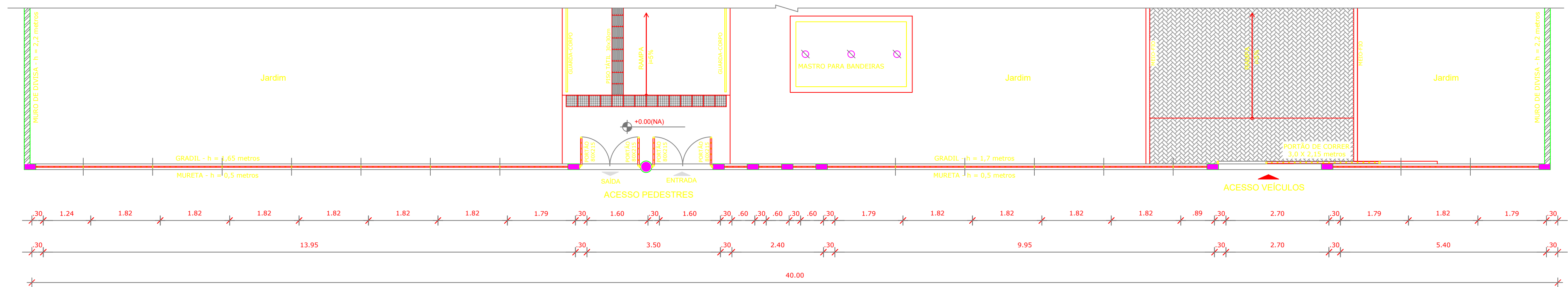
* AS JANELAS DA COZINHA E LACTÁRIO DEVEM PREVER DE



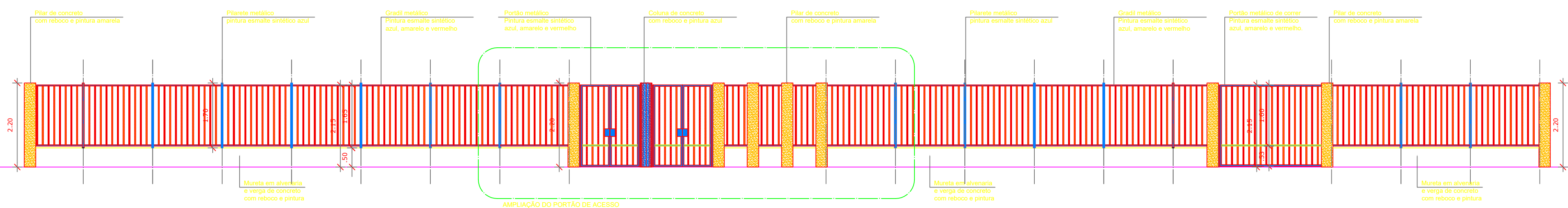
PROJETO PADRÃO - FNDE

Documentos assinado digitalmente
gov.br
LUCAS SANTOS ALVES
Data: 23/11/2024 11:53:04-0000
Verifique em: <https://validar.br.gov.br>

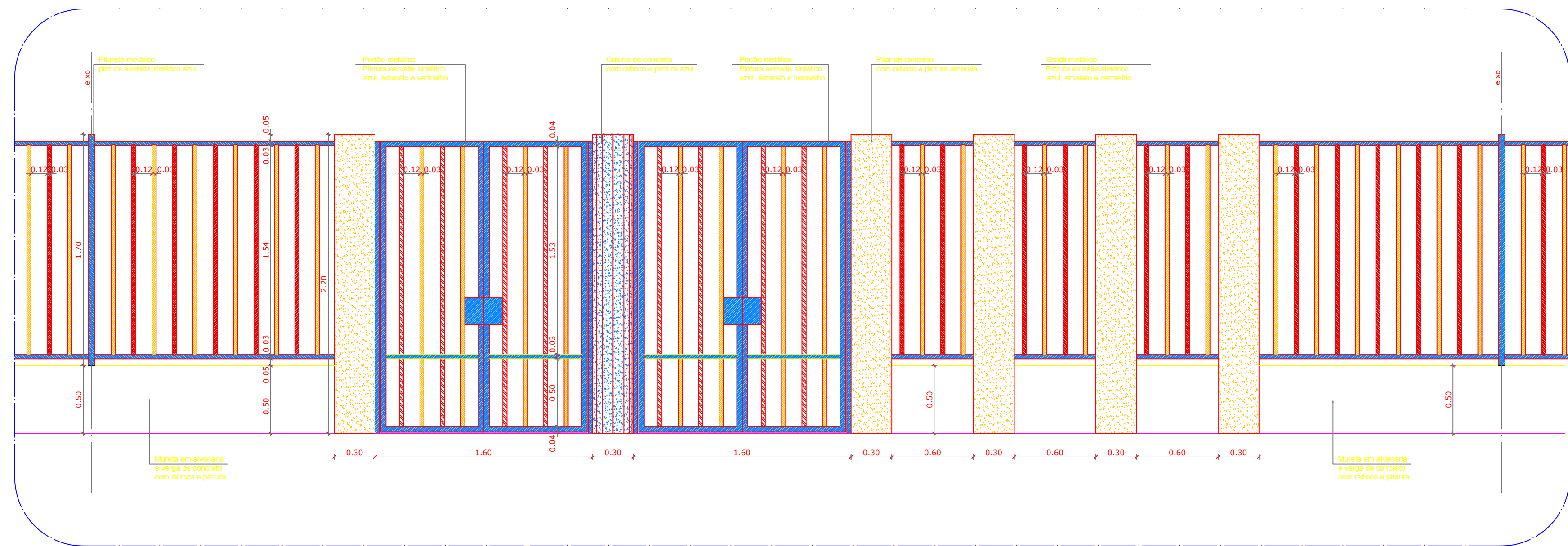
PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO E
PROJETO DE ARQUITETURA



1 PLANTA BAIXA - PORTÃO DE ACESSO
ESCALA 1/75



2 VISTA - PORTÃO DE ACESSO
ESCALA 1/75



3 AMPLIAÇÃO - PORTÃO DE ACESSO
ESCALA 1/25

NOTAS

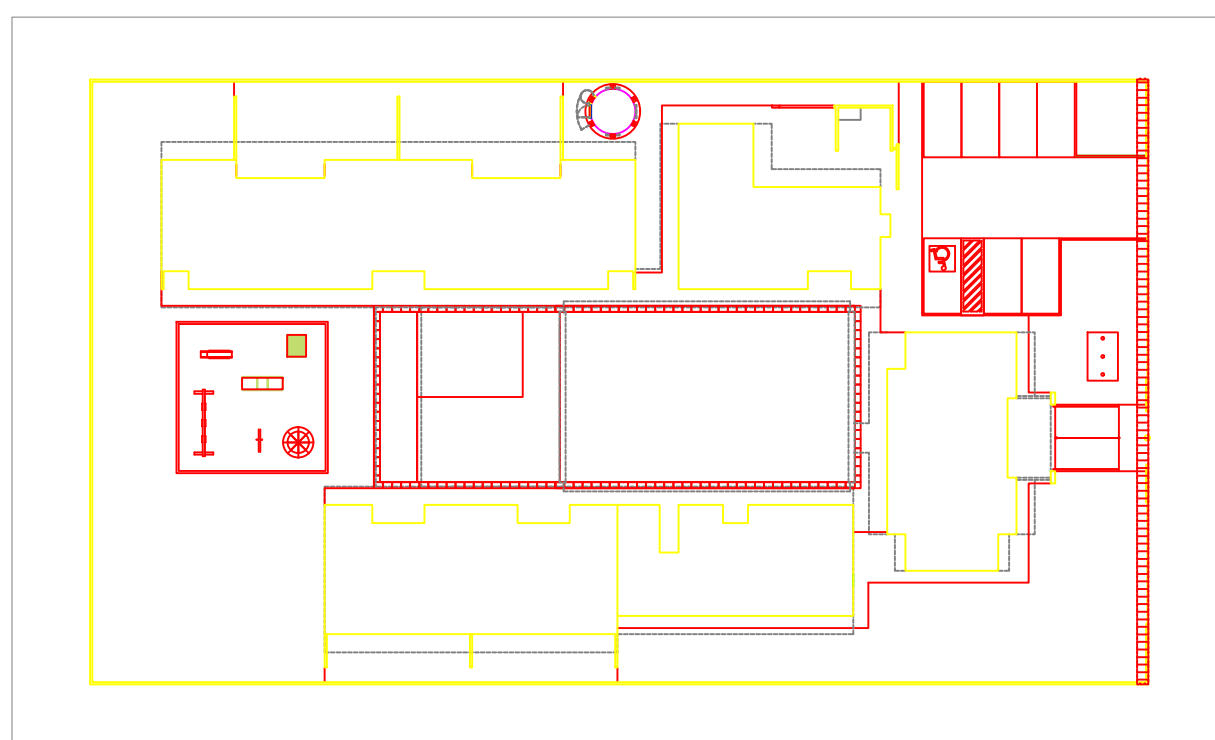
- DIMENSÕES EM METROS;
- COTAS DE NÍVEL EM METROS;
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL;
- VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NAS PRANCHAS DE DETALHAMENTO;
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NOS DESENHOS;
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE AS DIMENSÕES DESENHADAS E AS DIMENSÕES INDICADAS NAS COTAS E NÍVEIS, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NAS INDICAÇÕES DE COTAS E NÍVEIS;
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE.

REFERÊNCIAS

- MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO;
- ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO PROJETO DE ARQUITETURA;
- PLANILHA DE QUANTITATIVOS;
- CADERNO DE ENCARGOS.

LEGENDA

	INDICAÇÃO NÍVEL PLANTA E CORTE		INDICAÇÃO DE VISTAS
	INDICAÇÃO DE CORTES		ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS
	INDICAÇÃO DE FACHADAS		INDICAÇÃO DE EIXOS
	INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS		INDICAÇÃO DE ELEMENTOS (BANCADAS, PORTA-RETRATOS E ETC.)



CROQUI DE REFERÊNCIA
ESCALA 1/500

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE COCOS-BA

ENDEREÇO: RUA 14 DE AGOSTO, PARQUE DE EXPOSIÇÃO

MUNICÍPIO - UF: COCOS-BA

PROPRIETÁRIO

LUCAS SANTOS ALVES, CREA: 300011281-BA

RESP: TÉCNICO

CREA

AUTOR DO PROJETO

CAU

DUFO

CREA

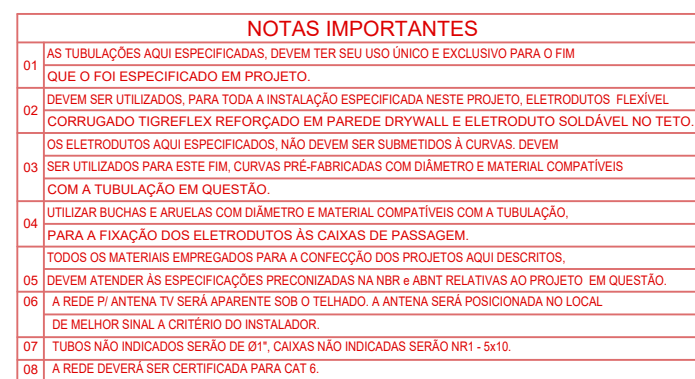
RA

goub
Desenvolvimento e Gestão de Projetos
LUCAS SANTOS ALVES
CRA 300011281-BA
CPF 040.112.81-00

OBSERVAÇÕES:

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO B PROJETO DE ARQUITETURA

COORDENAÇÃO CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educativa	PLANTA DE PORTÃO	PE-AR
REVISÃO R-01 R-02 R-03	ESCALA 1:25 DATA DE REVISÃO 21/11/2024	PRANCHAS 36



NOTAS

- AS TERMINAÇÕES DAS TUBULAÇÕES TERÃO BUCHAS E ARRUELAS METÁLICAS.
- TODA A TUBULAÇÃO SERÁ GUINDA COM ARAME GALVANIZADO COM Ø = 1,65mm ou nº 14 AWG.
- DEVERÁ SER DEIXADA EM CADA CAIXA DE SAÍDA OU PASSAGEM, UMA FOLGA NOS FIOS DE TRÊS VEZES O LADO DA CAIXA.
- OS FIOS DEVEEM IR DIRETO AS CENTRAIS DE DADOS/VOZ.
- OS FIOS NÃO DEVERÃO TER EMENDAS AO LONGO DO SEU TRAJETO.

FNDE Fundo Nacional
de Desenvolvimento
da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO :	PREFEITURA MUNICIPAL DE COCOS-BA
ENDEREÇO	RUA 14 DE AGOSTO, PARQUE DE EXPOS
MUNICÍPIO - UF	COCOS-BA

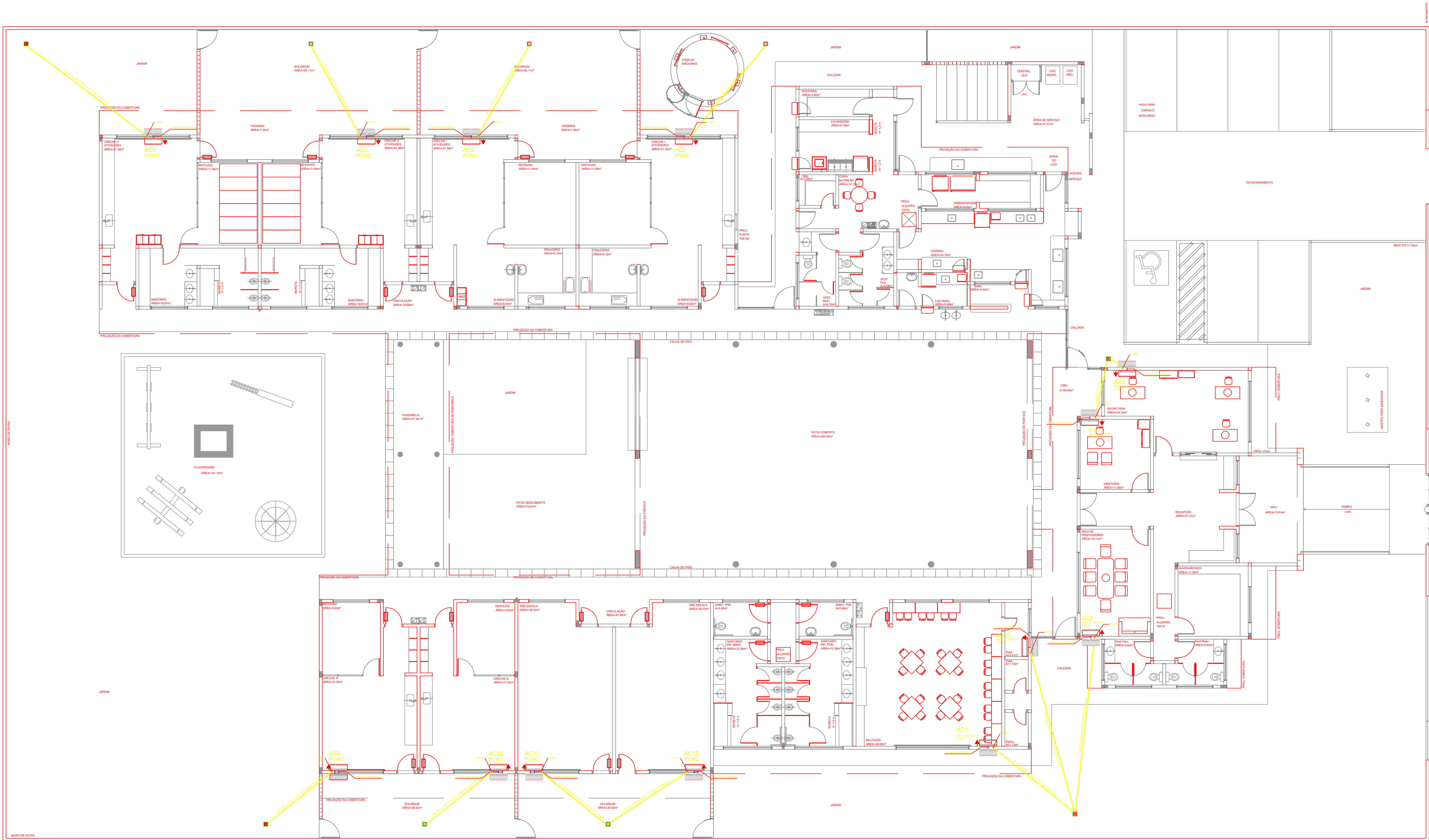
PROPRIETÁRIO	
LUCAS SANTOS ALVES, CREA: 3000111281-BA	
RESP. TÉCNICO	CREA

CGEST - Coordenação
Geral de Infraestrutura
Educativa

ECE

01

gov.br Documento assinado digitalmente
LUCAS SANTOS ALVES
Data: 29/11/2024 11:54:21-0300
Verifique em <https://validar.it.gov.br>



1 PLANTA BAIXA – TÉRREO
ESCALA: 1/100

LEGENDA PONTOS	
	UNIDADE EVAPORADORA H=2,20m - CX 4'x4'
	UNIDADE CONDENSADORA H=2,20m - CX 4'x4'
	TOMADA ALTA A 210 DO PISO
	CX 15x15x15mm
	PREVISÃO PARA AR CONDICIONADO

- NOTAS:
- 1 - MATERIAL:
- TUBULAÇÕES PARA INTERLIGAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS:
- COBRE PARA GÁS
- ELETRODUTO DE PVC PARA CONDULETE PARA ENERGIA
- TUBULAÇÃO PARA DRENO - PVC SOLDÁVEL DE 32 mm
 - 2 - TRABALHAR ESTE PROJETO JUNTAMENTE COM O ELÉTRICO.
 - 3 - SEGUIR ORIENTAÇÕES ESPECÍFICAS DO FABRICANTE.

MAQUINA	QUADRO	POTENCIA MAX	FIO P/ 110	FIO P/ 220	DIST. P/110	DIST. P/220
AC1	QD.5	3.000 W	6,00 M²	4,00 M²	32A	25A
AC2	QD.6	1.300 W	2,5 M²	4,00 M²	20A	20A
AC3	QD.6	1.300 W	2,5 M²	4,00 M²	20A	20A
AC4	QD.6	2.000 W	4,00 M²	4,00 M²	25A	25A
AC5-PREVISÃO	QD.1	2.000 W	-	-	-	-
AC6-PREVISÃO	QD.1	2.000 W	-	-	-	-
AC7-PREVISÃO	QD.2	1.300 W	-	-	-	-
AC8-PREVISÃO	QD.2	1.300 W	-	-	-	-
AC9-PREVISÃO	QD.3	1.300 W	-	-	-	-
AC10-PREVISÃO	QD.3	1.300 W	-	-	-	-
AC11-PREVISÃO	QD.4	2.000 W	-	-	-	-
AC12-PREVISÃO	QD.4	2.000 W	-	-	-	-
AC13-PREVISÃO	QD.5	1.300 W	-	-	-	-

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

Ministério da Educação

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
PAÍS RICO E PAÍS SEM POBREZA

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE COCOS-BA

ENDEREÇO: RUA 14 DE AGOSTO, PARQUE DE EXPOSIÇÃO

MUNICÍPIO - UF: COCOS-BA

PROPRIETÁRIO: LUCAS SANTOS ALVES, CREA: 3000111281-BA

RESP. TÉCNICO: CREA

AUTOR DO PROJETO: NATAN ARON BRENBAUM CREA: 46581-0/RJ

DLFO

CSMDP

RA

gouby PROJETO DE ARQUITETURA E INTERIORES

OBSERVAÇÕES:

DATA DA REVISÃO: 22 de novembro de 2024 09:54:45

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO B
INSTALAÇÃO DE CLIMATIZAÇÃO

COORDENAÇÃO

OGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

PLANTA BAIXA - LOCAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS

ECL

FORMATO

950X594

VERSÃO

R-00

ESCALA

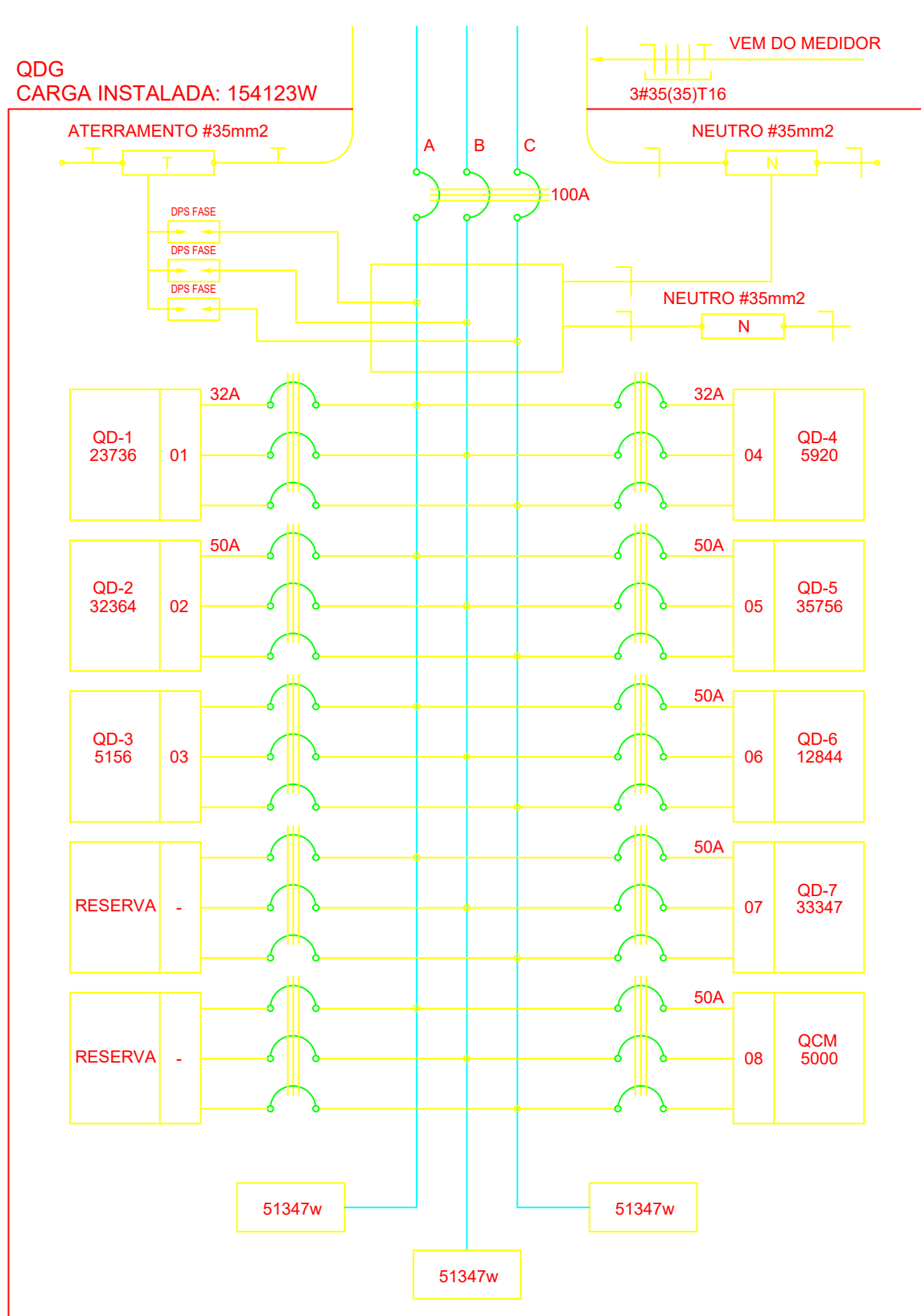
INDICADA

DATA DE REVISÃO

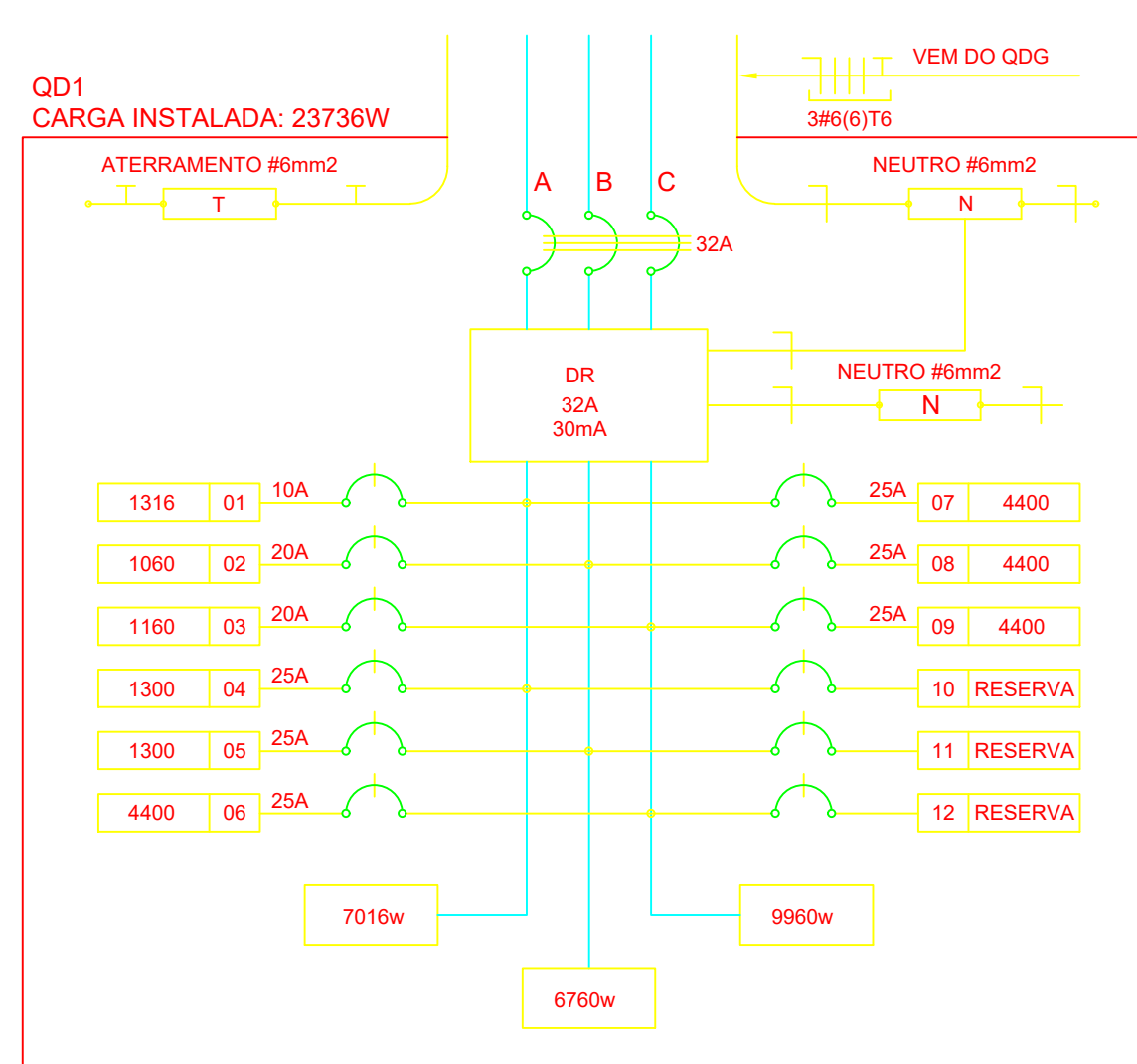
NOV/2014

FRANCHA

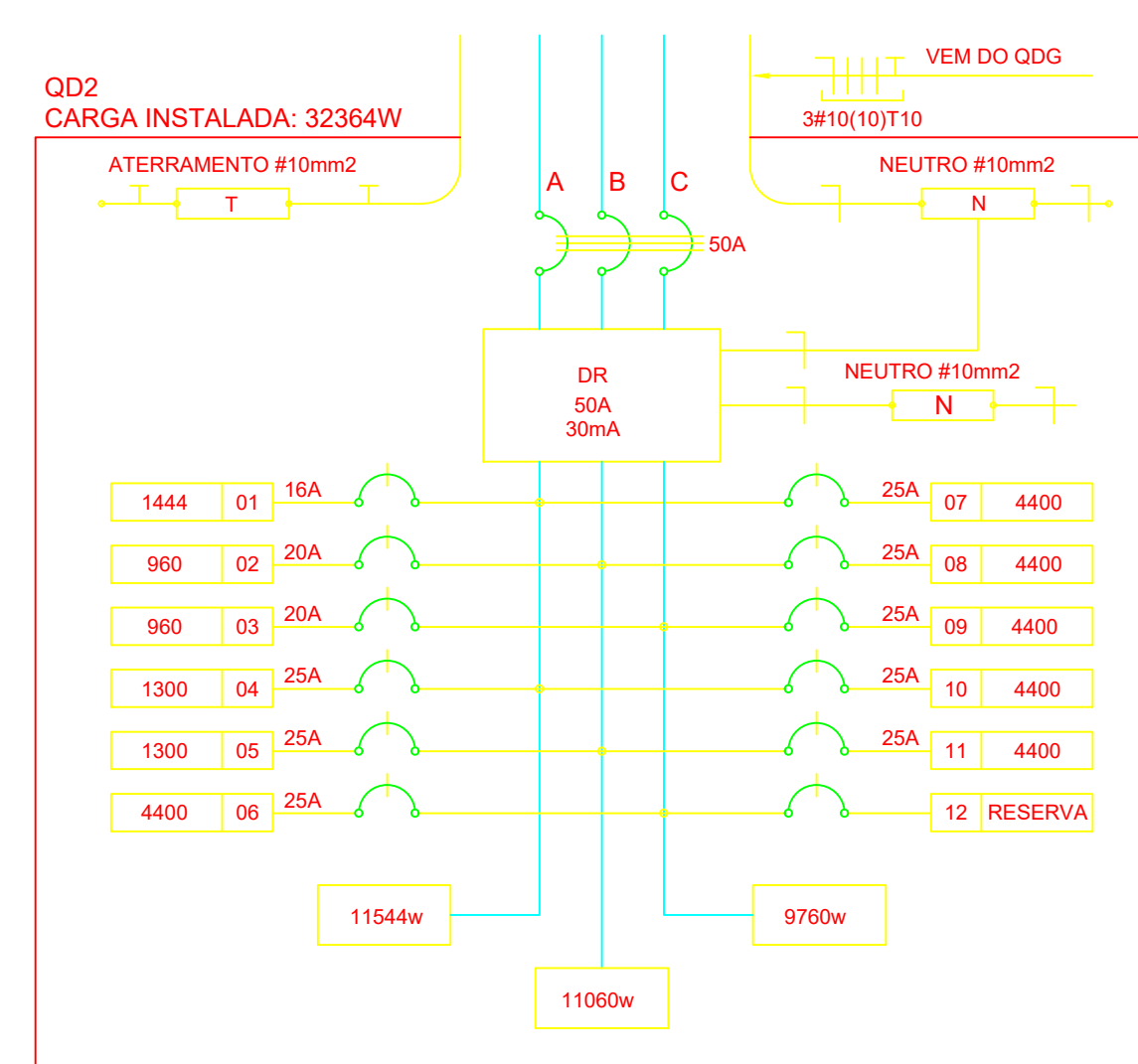
02



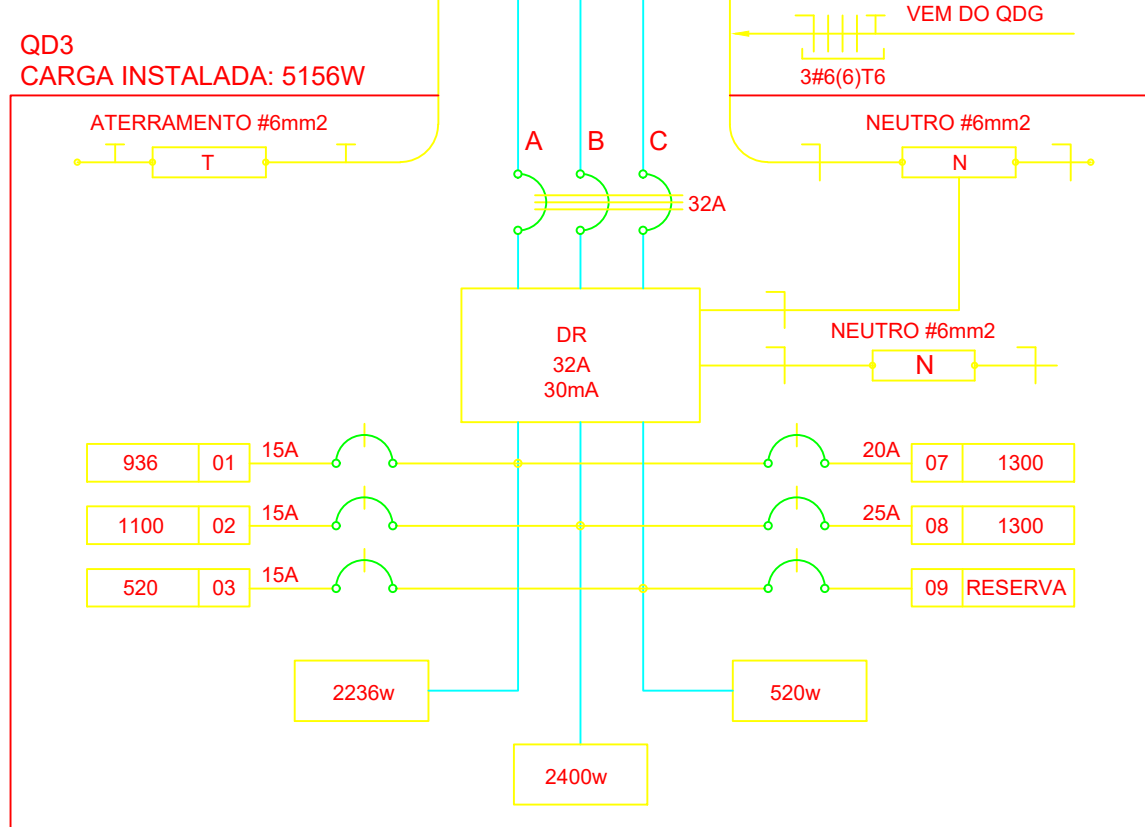
2 DIAGRAMA MULTIFILAR - QD6
SEM ESCALA



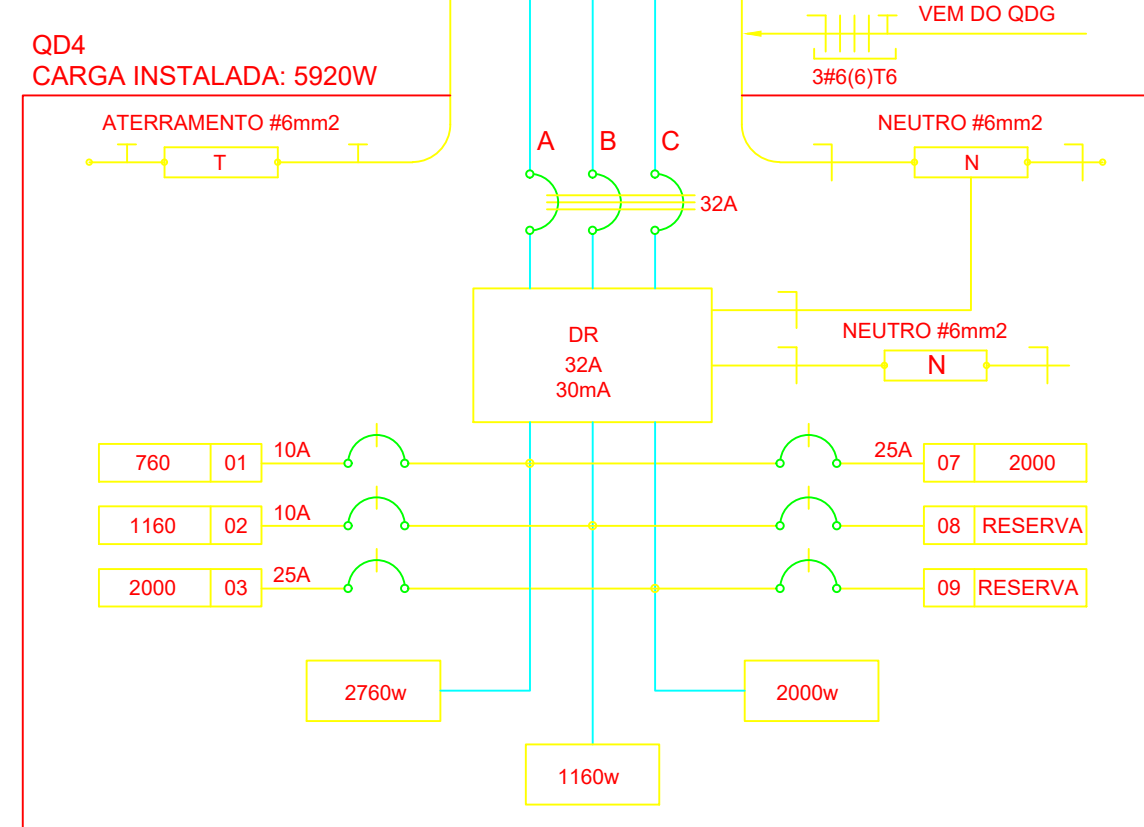
3 DIAGRAMA MULTIFILAR - QD1
SEM ESCALA



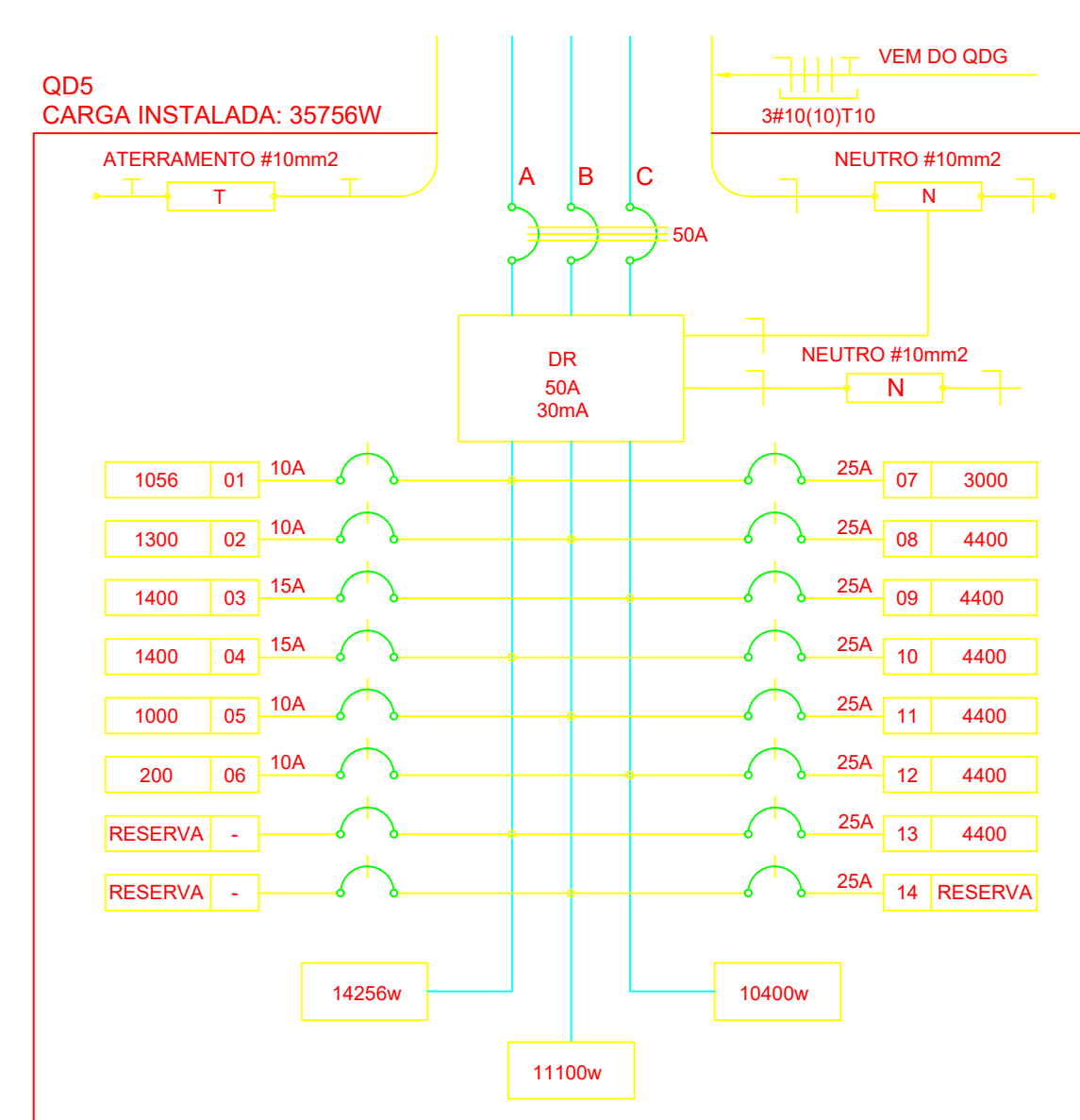
4 DIAGRAMA MULTIFILAR - QD2
SEM ESCALA



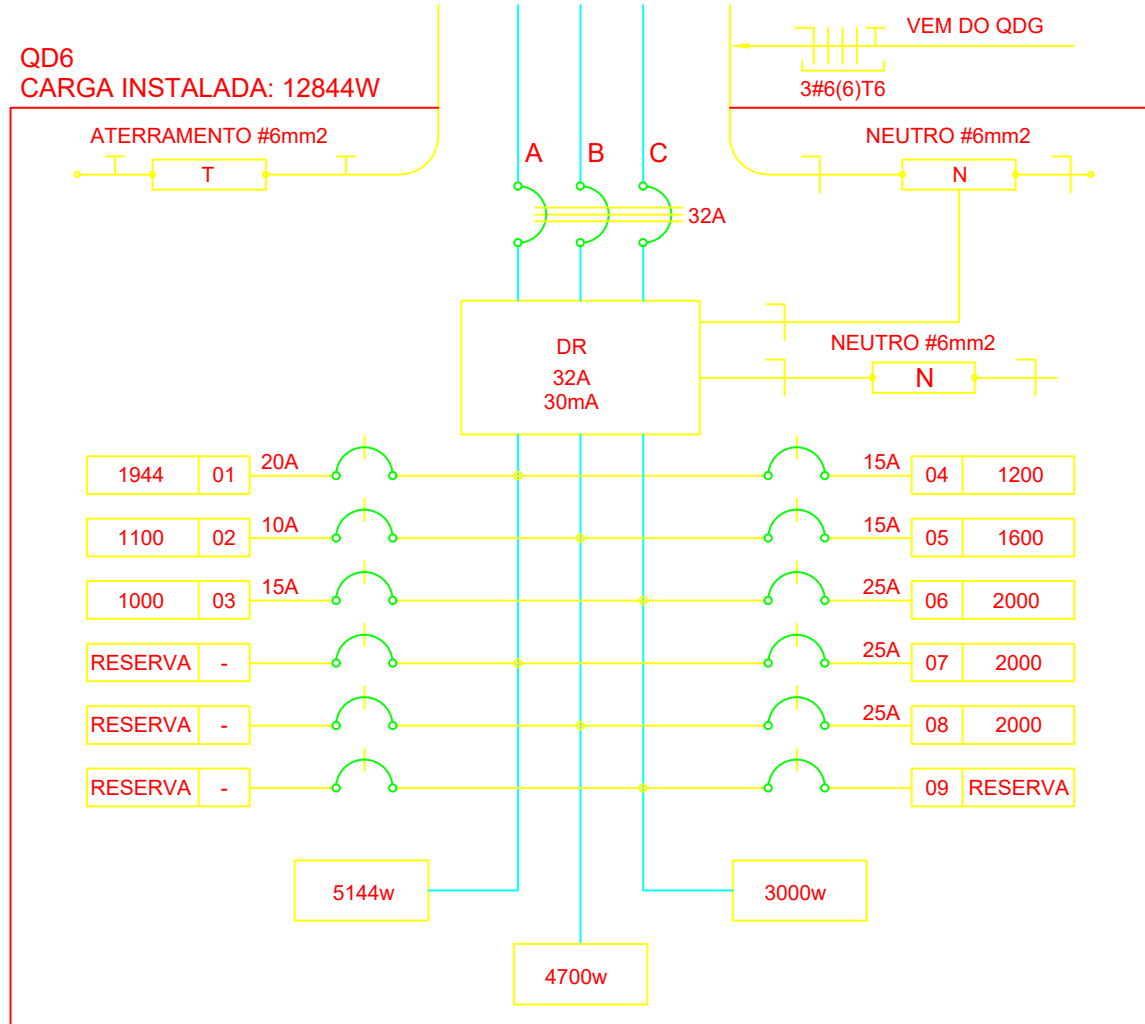
5 DIAGRAMA MULTIFILAR - QD3
SEM ESCALA



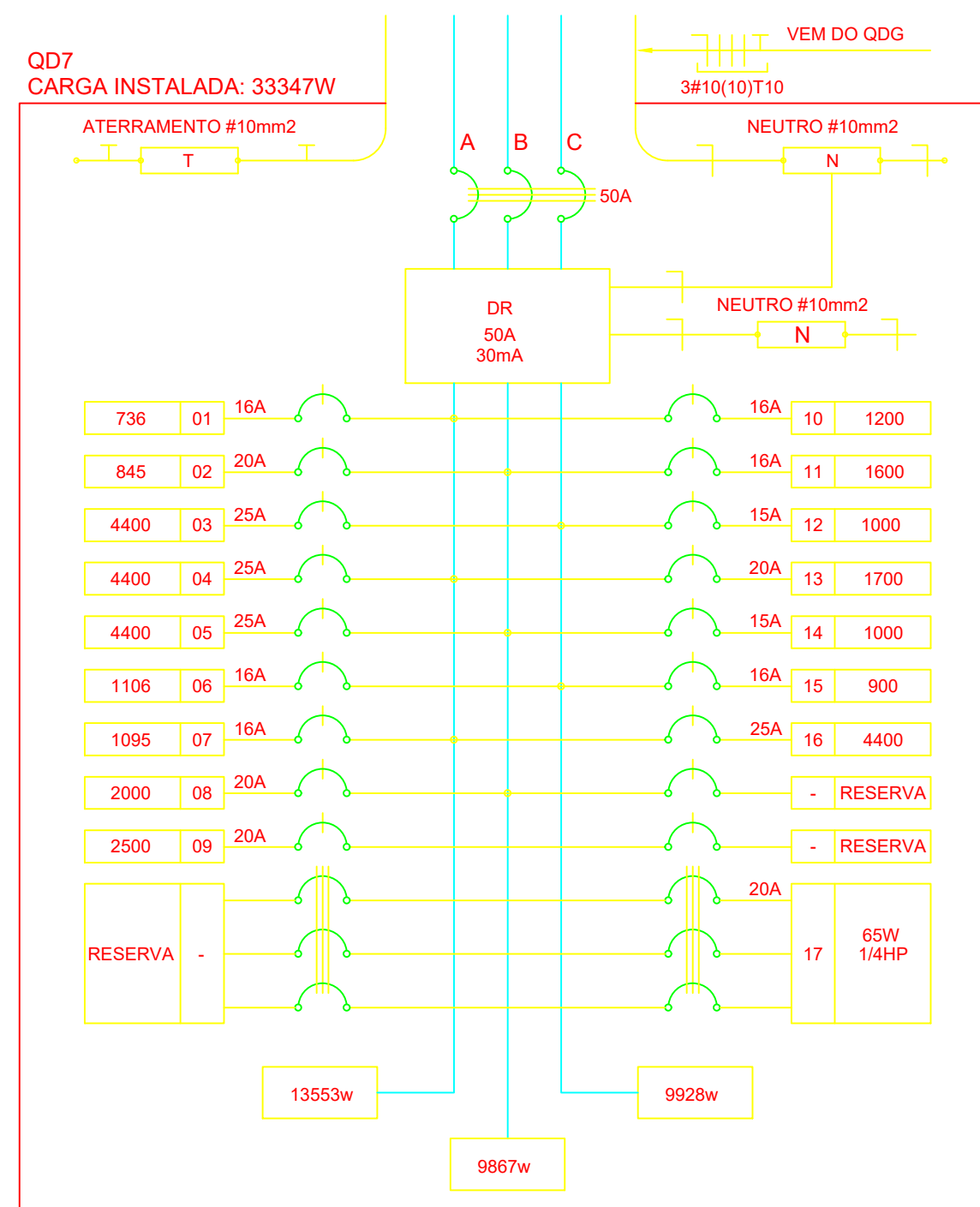
6 DIAGRAMA MULTIFILAR - QD4
SEM ESCALA



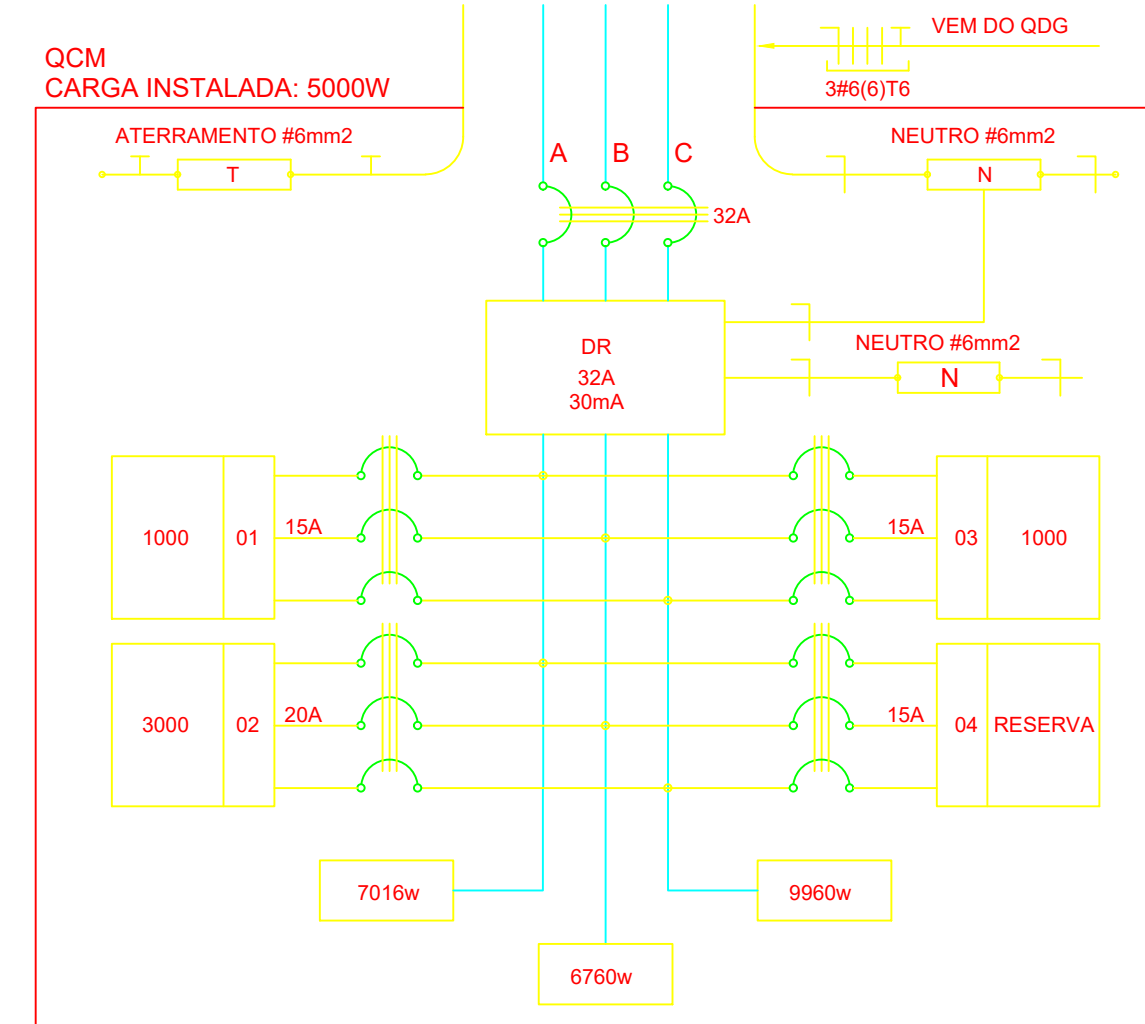
7 DIAGRAMA MULTIFILAR - QD5
SEM ESCALA



8 DIAGRAMA MULTIFILAR - QD8
SEM ESCALA



9 DIAGRAMA MULTIFILAR - QD7
SEM ESCALA



10 DIAGRAMA MULTIFILAR - QD9
SEM ESCALA

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ E FORÇA - QD6					
CIRCUITO	TOTAL (W)	DISJ (A)	FIO (mm²)	FASE	DESCRIÇÃO
1	3296	16	4,0	ABC	ILUMINAÇÃO
2	1386	7	4,0	ABC	TOMADA
3	1386	7	4,0	ABC	TOMADA
4	2058	10	6,0	ABC	TOMADA
5	1386	7	4,0	ABC	TOMADA
6	1386	7	4,0	ABC	TOMADA
7	1386	7	4,0	ABC	TOMADA
8	5000	25	6,0	ABC	RESERVA
TOTAL	154123	100	10,0	ABC	
TOTAL INSTALADO	154123	100	10,0	ABC	

13 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ E FORÇA - QD6
SEM ESCALA

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ E FORÇA - QD1					
CIRCUITO	TOTAL (W)	DISJ (A)	FIO (mm²)	FASE	DESCRIÇÃO
1	3296	16	4,0	ABC	ILUMINAÇÃO
2	1386	7	4,0	ABC	TOMADA
3	1386	7	4,0	ABC	TOMADA
4	2058	10	6,0	ABC	TOMADA
5	1386	7	4,0	ABC	TOMADA
6	1386	7	4,0	ABC	TOMADA
7	1386	7	4,0	ABC	TOMADA
8	5000	25	6,0	ABC	RESERVA
TOTAL	154123	100	10,0	ABC	
TOTAL INSTALADO	154123	100	10,0	ABC	

14 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ E FORÇA - QD1
SEM ESCALA

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ E FORÇA - QD2					
CIRCUITO	TOTAL (W)	DISJ (A)	FIO (mm²)	FASE	DESCRIÇÃO
1	3296	16	4,0	ABC	ILUMINAÇÃO
2	1386	7	4,0	ABC	TOMADA
3	1386	7	4,0	ABC	TOMADA
4	2058	10	6,0	ABC	TOMADA
5	1386	7	4,0	ABC	TOMADA
6	1386	7	4,0	ABC	TOMADA
7	1386	7	4,0	ABC	TOMADA
8	5000	25	6,0	ABC	RESERVA
TOTAL	154123	100	10,0	ABC	
TOTAL INSTALADO	154123	100	10,0	ABC	

15 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ E FORÇA - QD2
SEM ESCALA

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ E FORÇA - QD3					
CIRCUITO	TOTAL (W)	DISJ (A)	FIO (mm²)	FASE	DESCRIÇÃO
1	3296	16	4,0	ABC	ILUMINAÇÃO
2	1386	7	4,0	ABC	TOMADA
3	1386	7	4,0	ABC	TOMADA
4	2058	10	6,0	ABC	TOMADA
5	1386	7	4,0	ABC	TOMADA
6	1386	7	4,0	ABC	TOMADA
7	1386	7	4,0	ABC	TOMADA
8	5000	25	6,0	ABC	RESERVA
TOTAL	154123	100	10,0	ABC	
TOTAL INSTALADO	154123	100	10,0	ABC	

16 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ E FORÇA - QD3
SEM ESCALA

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ E FORÇA - QD4					
CIRCUITO	TOTAL (W)	DISJ (A)	FIO (mm²)	FASE	DESCRIÇÃO
1	3296	16	4,0	ABC	ILUMINAÇÃO
2	1386	7	4,0	ABC	TOMADA
3	1386	7	4,0	ABC	TOMADA
4	2058	10	6,0	ABC	TOMADA
5	1386	7	4,0	ABC	TOMADA
6	1386	7	4,0	ABC	TOMADA
7	1386	7	4,0	ABC	TOMADA
8	5000	25	6,0	ABC	RESERVA
TOTAL	154123	100	10,0	ABC	
TOTAL INSTALADO	154123	100	10,0	ABC	

17 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ E FORÇA - QD4
SEM ESCALA

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ E FORÇA - QD5					
CIRCUITO	TOTAL (W)	DISJ (A)	FIO (mm²)	FASE	DESCRIÇÃO
1	3296	16	4,0	ABC	ILUMINAÇÃO
2	1386	7	4,0	ABC	TOMADA
3	1386	7	4,0	ABC	TOMADA
4	2058	10	6,0	ABC	TOMADA
5	1386	7	4,0	ABC	TOMADA
6	1386	7	4,0	ABC	TOMADA
7	1386	7	4,0	ABC	TOMADA
8	5000	25	6,0	ABC	RESERVA
TOTAL	154123	100	10,0	ABC	
TOTAL INSTALADO	154123	100	10,0	ABC	

18 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ E FORÇA - QD5
SEM ESCALA

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ E FORÇA - QD6					
CIRCUITO	TOTAL (W)	DISJ (A)	FIO (mm²)	FASE	DESCRIÇÃO
1	3296	16	4,0	ABC	ILUMINAÇÃO
2	1386	7	4,0	ABC	TOMADA
3	1386	7	4,0	ABC	TOMADA
4	2058	10	6,0	ABC	TOMADA
5	1386	7	4,0	ABC	TOMADA
6	1386	7	4,0	ABC	TOMADA
7	1386	7	4,0	ABC	TOMADA
8	5000	25	6,0	ABC	RESERVA
TOTAL	154123	100	10,0	ABC	
TOTAL INSTALADO	154123	100	10,0	ABC	

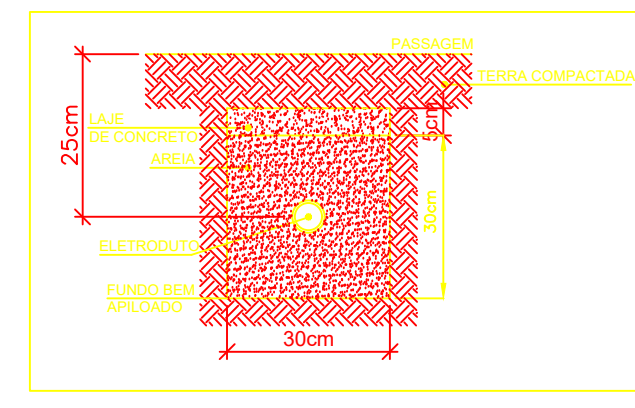
19 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ E FORÇA - QD6
SEM ESCALA

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ E FORÇA - QD7					
CIRCUITO	TOTAL (W)	DISJ (A)	FIO (mm²)	FASE	DESCRIÇÃO
1	3296	16	4,0	ABC	ILUMINAÇÃO
2	1386	7	4,0	ABC	TOMADA
3	1386	7	4,0	ABC	TOMADA
4	2058	10	6,0	ABC	TOMADA
5	1386	7	4,0	ABC	TOMADA
6	1386	7	4,0	ABC	TOMADA
7	1386	7	4,0	ABC	TOMADA
8	5000	25	6,0	ABC	RESERVA
TOTAL	154123	100	10,0	ABC	
TOTAL INSTALADO	154123	100	10,0	ABC	

20 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ E FORÇA - QD7
SEM ESCALA

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ E FORÇA - QD7					
CIRCUITO	TOTAL (W)	DISJ (A)	FIO (mm²)	FASE	DESCRIÇÃO
1	3296	16	4,0	ABC	ILUMINAÇÃO
2	1386	7	4,0	ABC	TOMADA
3	1386	7	4,0	ABC	TOMADA
4	2058	10	6,0	ABC	TOMADA
5	1386	7	4,0	ABC	TOMADA
6	1386	7	4,0	ABC	TOMADA
7	1386	7	4,0	ABC	TOMADA
8	5000	25	6,0	ABC	RESERVA
TOTAL	154123	100	10,0	ABC	
TOTAL INSTALADO	154123	100	10,0	ABC	

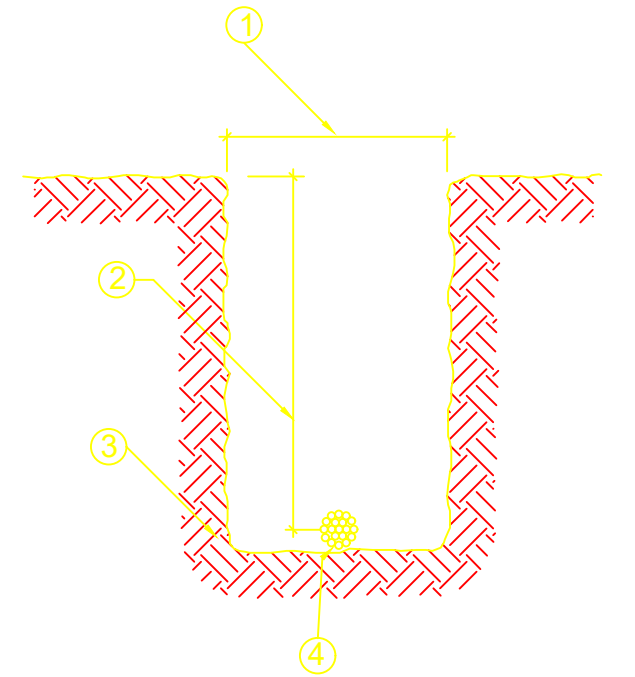
21 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ E FORÇA - QD7
SEM ESCALA



22 DETALHE DE - LITO - SEM ESCALA

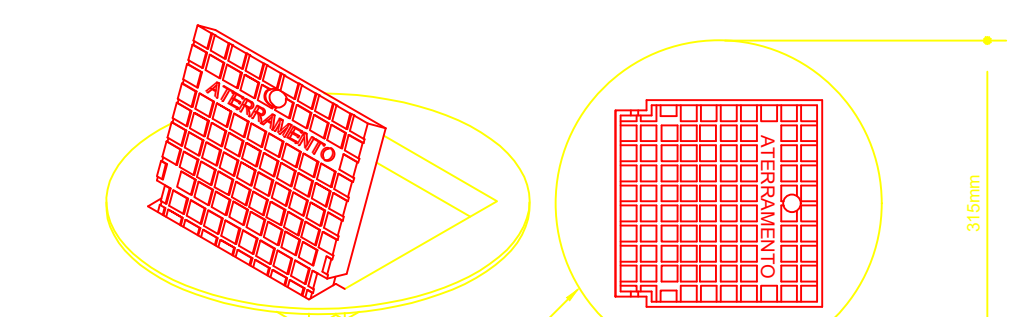
1) O aterramento deverá ser executado por empresa especializada, que deverá fazer a medição da resistência do aterramento com o terrômetro e apresentar laudo assinado.
2) A resistência de aterramento deve ser inferior a 10ohms.
3) Todas as hastes de aterramento da obra serão interligadas.

- NOTAS IMPORTANTES
- 1) TODAS AS MALHAS DE AÇO DE 10x10x10mm DEVERÃO SER INTERLIGADAS PARA UTILIZAÇÃO DAS LÂMPADAS.
 - 2) CX DE PASSAGENS, CX DE UTILIZAÇÃO E QUADRO DESEJO DE FIBRA ÓPTICA.
 - 3) DENTRE LÂMPADA E A BARRA.
 - 4) TODA INSTALAÇÃO EXTERNA SERÁ FEITA COM O CABO SITEMA DA PRELITO EM LÂMPADAS.
 - 5) TODA TUBULAÇÃO NÃO DEVERÁ TER 10" DE DIÂMETRO.
 - 6) TODA TUBULAÇÃO DEVERÁ SER QUANTO À DISTRIBUIÇÃO DE FIBRA.
 - 7) TUBULAS REPRESENTADAS AO LADO DE INTERRUPTORES, PODEM, CONFORME NECESSIDADE.
 - 8) FIBRA INSTALADA NA VERMA COXA DE PASSAGEM.
 - 9) TODA TUBULAÇÃO INTERNA SERÁ DE TIPO FIBRA ÓPTICA, DEVIDO À SUAS CARACTERÍSTICAS.
 - 10) TODA TUBULAÇÃO INTERNA SERÁ DE TIPO FIBRA ÓPTICA, DEVIDO À SUAS CARACTERÍSTICAS.
 - 11) SEMPRE DEVE SER POSSÍVEL PASSAR OS INTERRUPTORES SOBRE A LAJE.



24 DETALHE 3 - VALA DA MALHA DE ATERRAMENTO SEM ESCALA

- LEGENDA
- 1) LARGURA RECOMENDADA É 500mm.
 - 2) PROFUNDIDADE MINIMA É 500mm.
 - 3) VALA PARA A ADOÇÃO DA MALHA DE ATERRAMENTO.
 - 4) CABO DE COBRE Nº 16mm².

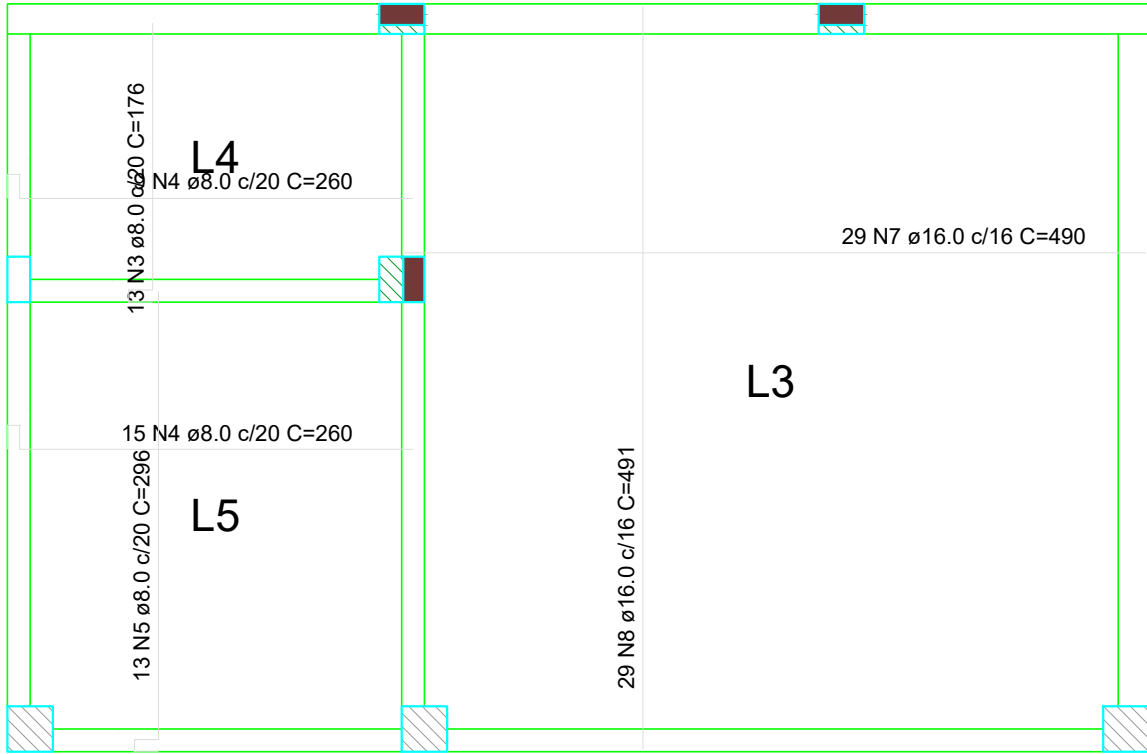


25 DETALHE 5 - INSTALAÇÃO CX DE INSPEÇÃO TIPO SOLO SEM ESCALA

- LEGENDA
- 1) CAIXA DE INSPEÇÃO TIPO SOLO COM TAMPA DE FIBRA REFORÇADA.
 - 2) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 3) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 4) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 5) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 6) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 7) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 8) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 9) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 10) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 11) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 12) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 13) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 14) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 15) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 16) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 17) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 18) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 19) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 20) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 21) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 22) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 23) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 24) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 25) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 26) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 27) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 28) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 29) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 30) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 31) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 32) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 33) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 34) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 35) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 36) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 37) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 38) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 39) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 40) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 41) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 42) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 43) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 44) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 45) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 46) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 47) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 48) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 49) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 50) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 51) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 52) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 53) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 54) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 55) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 56) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 57) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 58) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 59) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 60) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 61) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 62) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 63) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 64) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 65) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 66) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 67) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 68) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 69) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 70) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 71) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 72) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 73) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 74) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 75) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 76) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 77) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 78) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 79) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 80) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 81) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 82) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 83) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 84) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 85) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 86) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 87) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 88) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 89) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 90) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 91) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 92) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 93) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 94) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 95) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 96) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 97) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 98) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 99) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 100) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.

26 DETALHE 5 - INSTALAÇÃO CX DE INSPEÇÃO TIPO SOLO SEM ESCALA

- LEGENDA
- 1) CAIXA DE INSPEÇÃO TIPO SOLO COM TAMPA DE FIBRA REFORÇADA.
 - 2) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 3) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 4) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 5) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 6) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 7) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 8) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 9) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 10) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 11) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 12) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 13) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 14) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 15) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 16) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 17) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 18) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 19) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 20) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 21) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 22) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 23) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 24) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 25) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 26) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 27) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 28) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 29) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 30) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 31) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 32) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 33) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 34) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 35) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 36) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 37) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 38) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 39) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 40) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 41) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 42) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 43) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 44) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 45) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 46) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 47) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 48) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 49) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 50) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO 100mm.
 - 51) CONECTOR DE MEDIÇÃO TIPO



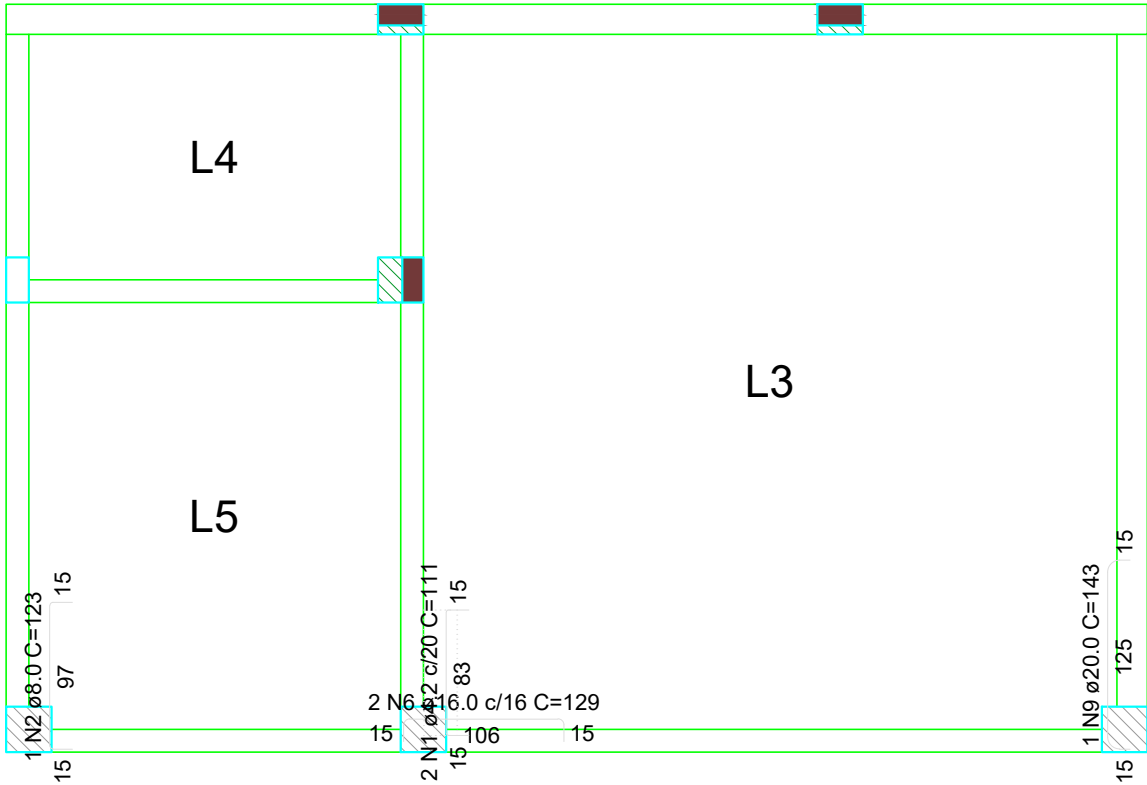
RELAÇÃO DO AÇO					
Negativos			Positivos		
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60 CA50	1	4.2	2	111	222
	2	8.0	1	123	123
	3	8.0	13	176	2288
	4	8.0	24	260	6240
	5	8.0	13	296	3848
	6	16.0	2	129	258
	7	16.0	29	490	14210
	8	16.0	29	491	14239
	9	20.0	1	143	143

RESUMO DO AÇO			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	8.0	125	49.3
	16.0	287.1	453.1
	20.0	1.4	3.5
CA60	4.2	2.2	0.2
PESO TOTAL (kg)			
CA50	505.9		
CA60	0.2		

Volume de concreto (C-30) = 6.44 m³
Área de forma = 32.18 m²

1 ARMAÇÃO POSITIVA DAS LAJES DO PAVIMENTO TÉRREO

ESCALA 1:50





2 ARMAÇÃO NEGATIVA DAS LAJES DO PAVIMENTO TÉRREO

ESCALA 1:50

03	JANEIRO/ 2023	Revisão geral da disciplina conforme a atualização da arquitetura. Redimensionamento dos elementos estruturais e acréscimo de elementos para adequação da arquitetura. Atendimento a NBR 6118/2014 e NBR 6122/2019.
02	JANEIRO/ 2017	Atendimento à NBR 9050/2015; Alteração: quadro de áreas, fechamento frontal, sanitários 1 e 2, altura da platibanda, mobiliário e equipamento, altura da cerâmica nos sanitários, cor dos portões dos solaris e altura da porta PA4; Acréscimo: gradil e quadro de cargas no castelo d'água, de duchas higienicas e escaninhos pré-escola.
01	JULHO/ 2016	Alteração paredes - shaft para tubulação hidráulica e detalhamento; alteração da altura da platibanda.
N°	DATA	DESCRIÇÃO

CONTROLE DE REVISÕES



MINISTÉRIO DA
EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE COCOS-BA

ENDEREÇO: RUA 14 DE AGOSTO, PARQUE DE EXPOSIÇÃO

MUNICÍPIO - UF: COCOS-BA

PROPRIETÁRIO:

LUCAS SANTOS ALVES, CREA: 3000111281-BA
RESP. TÉCNICO: CAU / CREA

AUTOR DO PROJETO: CAU / CREA

APROVAÇÕES

CAU / CREA

PREFEITURA / RA

Documento assinado digitalmente
LUCAS SANTOS ALVES
Data: 25/11/2024 13:58:38-0300
Verifique em https://validar.itl.gov.br

OBSERVAÇÕES:

CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1

PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO

COORDENAÇÃO
CGEST - Coordenação
Geral de Infraestrutura
Educacional

ARMAÇÃO POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES
PAVIMENTO TÉRREO

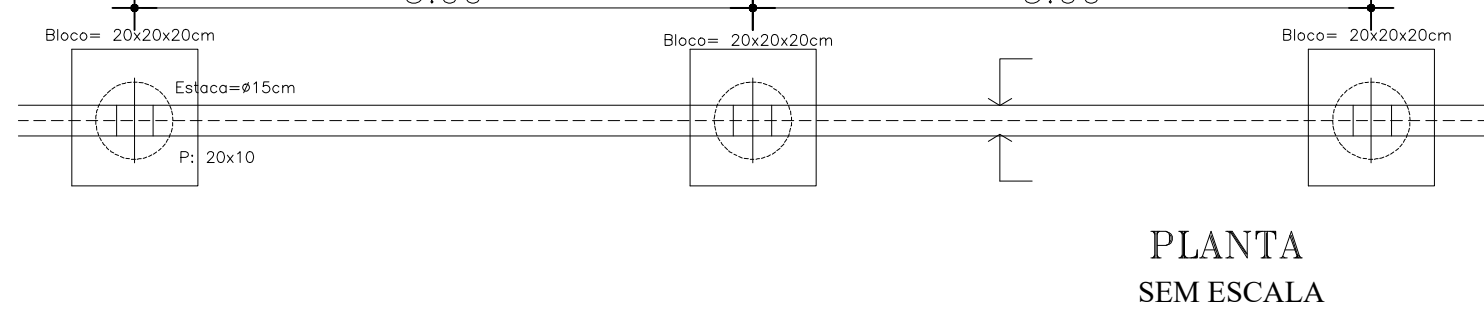
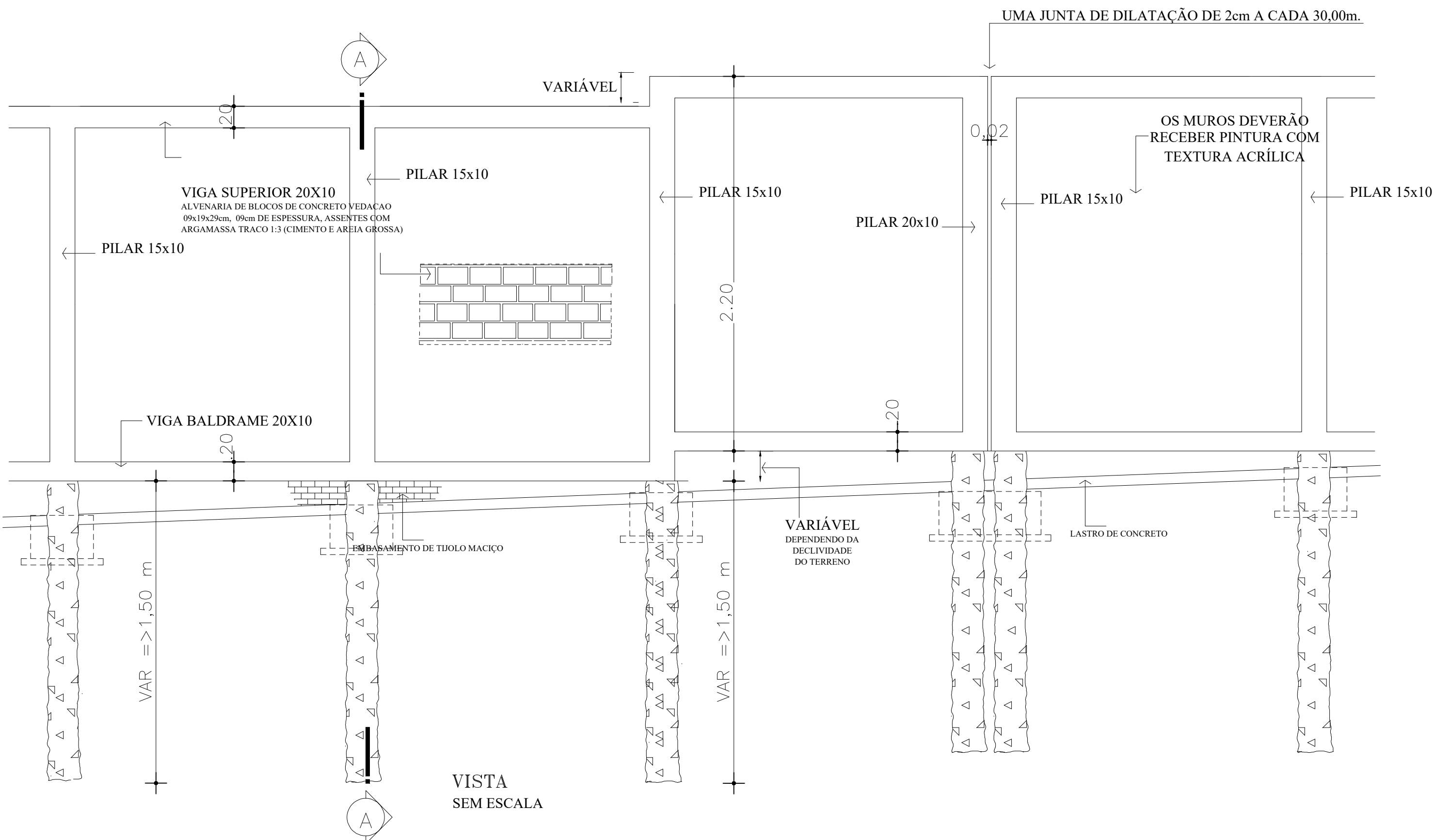
SCO

REVISÃO
R.00 R.03
R.01
R.02

FORMATO
(594x420)

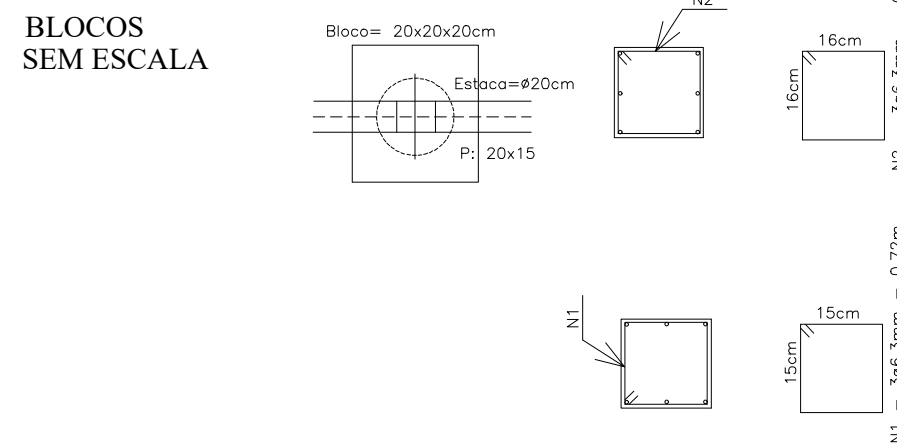
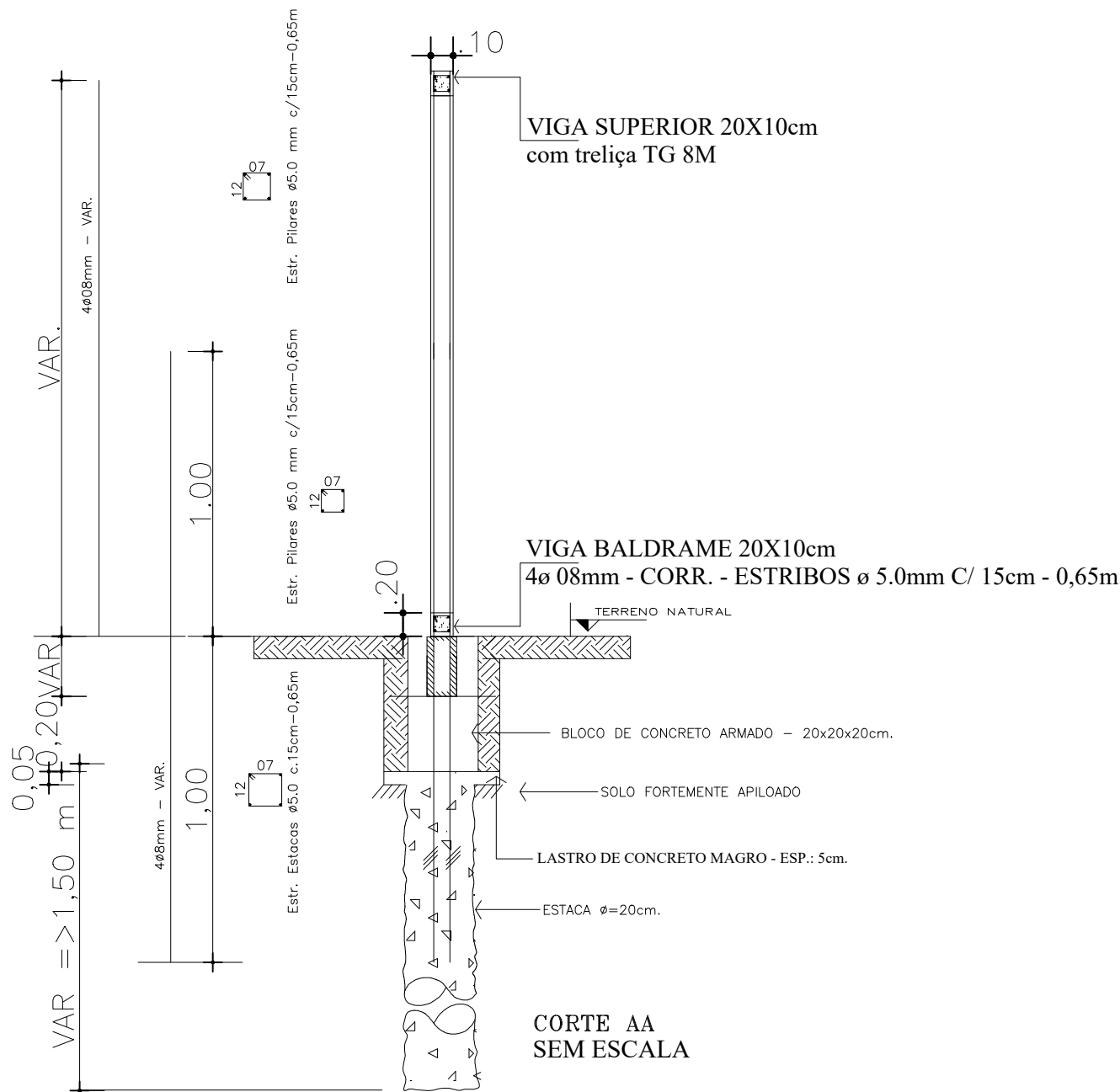
ESCALA
1:50
DATA EMISSÃO
NOV/2024

PRANCHA
01



OBS:
EXECUTAR UM PILAR A CADA 3,50m. FAZER UMA
JUNTA DE DILATAÇÃO DE 2cm A CADA 30,00m. DE MURO

- NOTAS:
- OS ACABAMENTOS DAS ARGAMASSAS DE ASSENTAMENTOS DOS BLOCOS DE CONCRETO DEVERÃO SER LISOS, SEM REBARBAS, PARA RECEBEREM PINTURAS COM TEXTURA ACRILICA NAS DUAS FACES;
 - OS CONCRETOS DOS PILARES E VIGAS DEVEM APRESENTAR ACABAMENTOS LISOS, SEM BROCAS, PARA RECEBEREM REVESTIMENTO;
 - AS ALVENARIAS DE EMBASAMENTO SERÃO REVESTIDAS COMO O MURO



REV.	Nº	FSR	DATA	DESCRIÇÃO
------	----	-----	------	-----------

Escala: SEM ESCALA Formato: A4

PROJETO
MURO DE FECHAMENTO DA CRECHE M.
ENDEREÇO: COCOS-BA

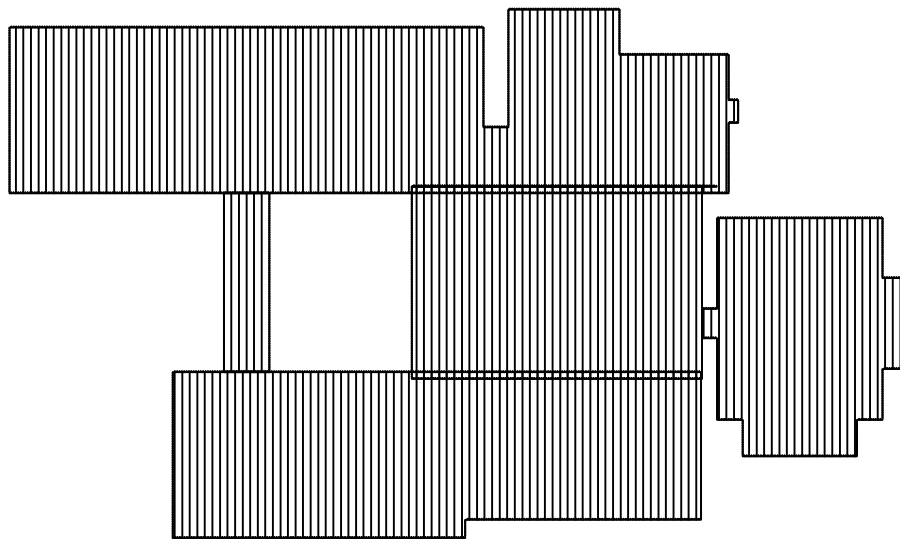
PRANCHA TIPO
DETALHES DA FACHADA
FRONTAL

DATA: MARÇO/2018
ENCOMENDADO: MEIRIVANIA DE JESUS SOUZA E SILVA/3000070695BA

01/03
PRANCHA Nº

- NOTAS
- DIMENSÕES EM METROS;
 - COTAS DE NÍVEL EM METROS;
 - VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS RALOS NO PROJETO HIDRÁULICO;
 - VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL;
 - VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NAS PRANCHAS DE DETALHAMENTO;
 - EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NOS DESENHOS;
 - EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE AS DIMENSÕES DESENHADAS E AS DIMENSÕES INDICADAS NAS COTAS E NÍVEIS, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NAS INDICAÇÕES DE COTAS E NÍVEIS;
 - ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE
- REFERÊNCIAS:
- MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO;
 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO PROJETO DE ARQUITETURA;
 - PLANILHA DE QUANTITATIVOS;
 - CADERNO DE ENCARGOS

LEGENDA:	
	INDICAÇÃO NÍVEL PLANTA E CORTE
	INDICAÇÃO DE CORTES
	INDICAÇÃO DE FACHADAS
	INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS
	INDICAÇÃO DE ELEMENTOS



2 CROQUI DE REFERÊNCIA
ESCALA 1/500

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Ministério da Educação
BRASIL PAÍS RICO E PAÍS SEM POBREZA

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO: : PREFEITURA MUNICIPAL DE COCOS-BA
ENDEREÇO: RUA 14 DE AGOSTO, PARQUE DE EXPOSIÇÃO
MUNICÍPIO -- UF: COCOS-BA

PROPRIETÁRIO
LUCAS SANTOS ALVES, CREA: 300011281-BA
RESP. TÉCNICO CREA

AUTOR DO PROJETO CAU

DLFO CREA

RA

gouv
GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
LUCAS SANTOS ALVES
CREA: 300011281-BA
CPF: 00000000000

OBSERVAÇÕES:

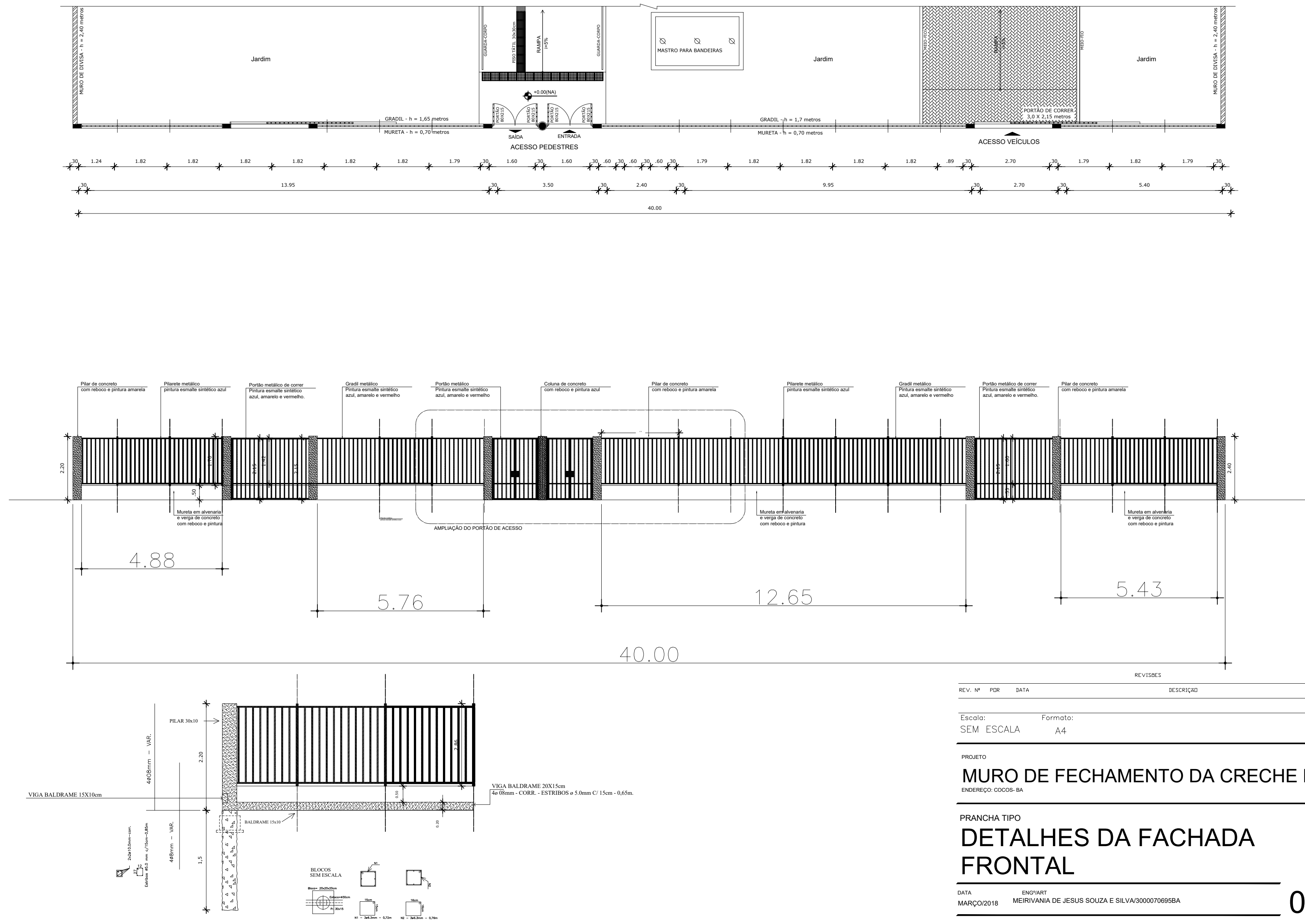
PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO B
PROJETO DE ARQUITETURA

COORDENAÇÃO		MURO		PE-A
CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educatonal				
FORMATO	REVISÃO	ESCALA		PRANCHA
	R-01	INDICADA		
	R-02	DATA EMISSÃO		
DESENHO	R-03	NOV/2024		01

01



COORDENAÇÃO CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	MURO		PE-AR	
	REVISÃO	ESCALA		PRANCHA
	R-01 R-02 R-03	INDICADA DATA EMISSÃO _NOV2024		
FORMATO DESENHO			01	



REV. Nº PQR DATA DESCRIÇÃO

Execução: SEM ESCALA Formatação: A4

PROJETO

MURO DE FECHAMENTO DA CRECHE M.

ENDEREÇO COCOS-BA

PRANCHA TIPO

DETALHES DA FACHADA FRONTAL

DATA: MARÇO/2018 PROJETO: MERYLARA DE JESUS SOUZA E SILVA/30001709958A

03/03

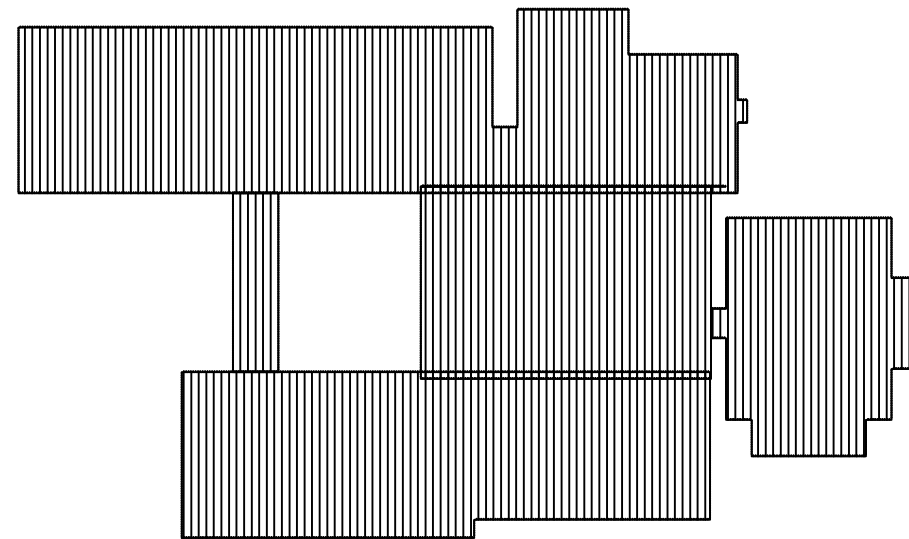
NOTAS

- DIMENSÕES EM METROS;
- COTAS DE NÍVEL EM METROS;
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS RALOS NO PROJETO HIDRÁULICO;
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL;
- VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NAS PRANCHAS DE DETALHAMENTO;
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NOS DESENHOS;
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE AS DIMENSÕES DESENHADAS E AS DIMENSÕES INDICADAS NAS COTAS E NÍVEIS, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NAS INDICAÇÕES DE COTAS E NÍVEIS;
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE

REFERÊNCIAS:

- MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO;
- ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO PROJETO DE ARQUITETURA;
- PLANILHA DE QUANTITATIVOS;
- CADERNO DE ENCARGOS

LEGENDA:	
	INDICAÇÃO NÍVEIS PLANTA E CORTE
	INDICAÇÃO DE CORTES
	INDICAÇÃO DE FACHADAS
	INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS
	INDICAÇÃO DE ELEMENTOS (PARQUEIRAS, PORTILHAS, ETC.)



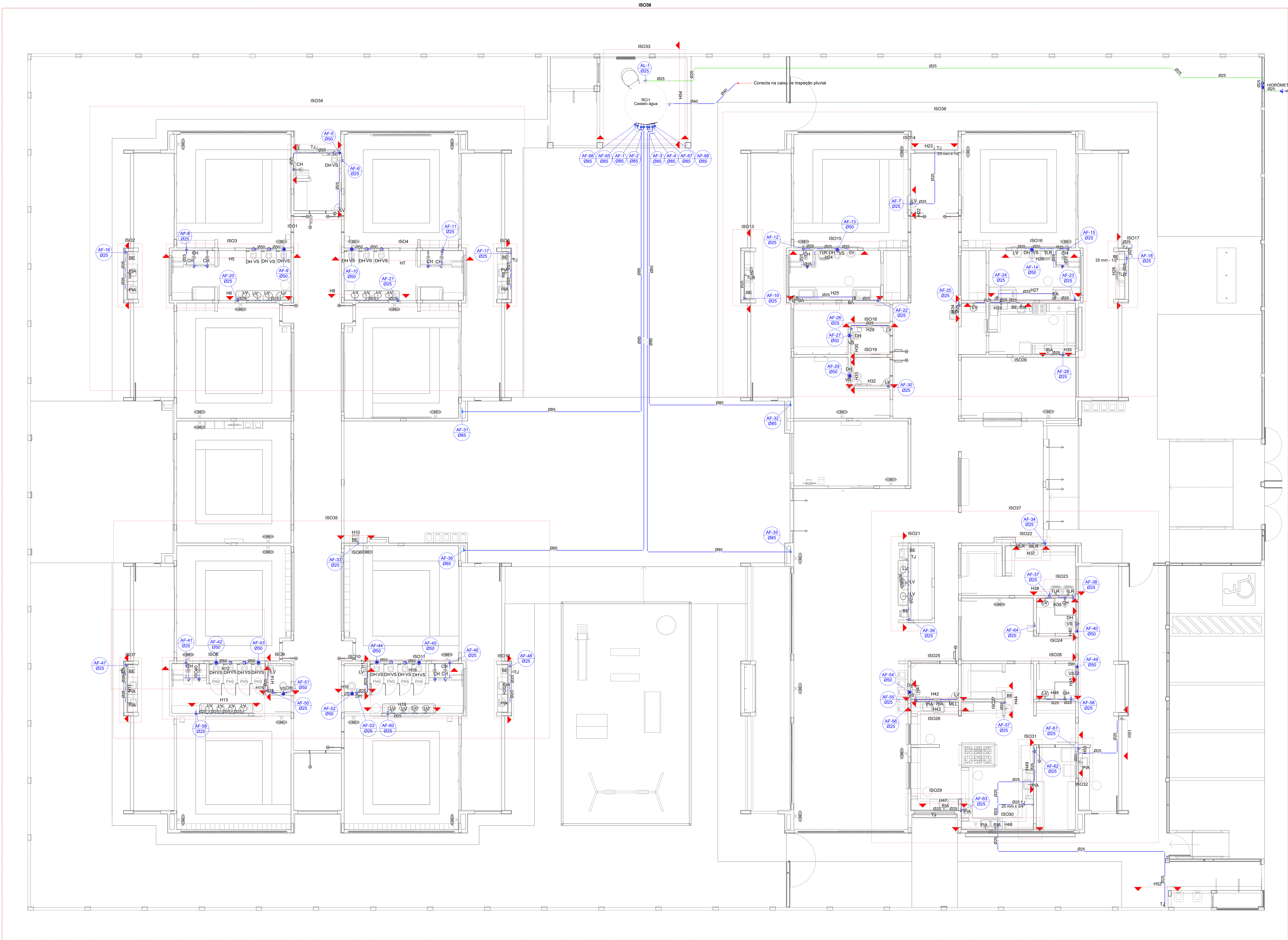
2 CROQUI DE REFERÊNCIA

ESCALA 1/500

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação		Ministério da Educação	BRASIL GOVERNO FEDERAL PAÍS RICO E PAÍS SEM POBREZA
PROJETO PADRÃO - FNDE			
PROPRIETÁRIO: : PREFEITURA MUNICIPAL DE COCOS-BA			
ENDEREÇO: RUA 14 DE AGOSTO, PARQUE DE EXPOSIÇÃO			
MUNICÍPIO -- UF: COCOS-BA			
PROPRIETÁRIO: LUCAS SANTOS ALVES, CREA: 3000111281-BA			
RESP. TÉCNICO: CAU			
AUTOR DO PROJETO: CAU			
DLFO	CREA		
	RA		
OBSERVAÇÕES:			
PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO B			
PROJETO DE ARQUITETURA			
COORDENAÇÃO CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educativa	MURO		PE-AR
REVISÃO R-01 R-02 R-03	INDICADA	ESCALA DATA EMISSÃO NOV/2024	FRANCHA 01

Legenda de condutos - TÉRREO	
Água fria	
Água fria (Extravaso)	
Água fria (Limpeza)	
Alimentação	

Legenda - TÉRREO	
◀ Alimentador Predial	
↗ Curva de transposição	
⬇ Hidrômetros	
⊕ Registro bruto gaveta ABNT c/PVC soldável	
⊕ Registro bruto gaveta Industrial c/PVC soldável	
⊕ Registro de Pressão com PVC soldável	
⊕ Registro de gaveta c/canopla cromada c/PVC soldável	
⊕ Registro de pressão c/ canopla cromada	
⊕ Valvula de descarga c/PVC soldável	



1 PLANTA BAIXA TÉRREO - ÁGUA FRIA
ESCALA 1/75

03	JANEIRO/2023	Revisão geral da disciplina conforme a atualização da arquitetura. Redimensionamento dos pontos de água fria, esgoto chuvei e pluvial para adequação da arquitetura e novo layout. Atendimento a NBR 5500/2022.
02	JANEIRO/2017	Adequamento à NBR 5500/2015. Alteração: quadro de áreas, fechamento frontal, sanitários 1 e 2, altura da plataforma, mobiliário e equipamento, altura da cerâmica nos sanitários, cor dos portões dos sanitários e altura da porta PAA. Acréscimo: gradil e quadro de cargas no castelo d'água, de duchas higiênicas e escaninhos pré-escala.
01	JULHO/2016	Alteração paredes - shaft para tubulação hidráulica e detalhamento; alteração da altura da plataforma.
N°	DATA	DESCRIÇÃO

CONTROLE DE REVISÕES

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO	
PROJETO PADRÃO - FNDE	
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE COCOS-BA	
ENDEREÇO: RUA 14 DE AGOSTO, PARQUE DE EXPOSIÇÃO	
MUNICÍPIO - UF: COCOS-BA	
PROPRIETÁRIO: LUCAS SANTOS ALVES, CREA: 300011281-BA RESP. TÉCNICO: CAU / CREA	
AUTOR DO PROJETO: CAU / CREA	
APROVAÇÕES	
PREFEITURA / RA	
Observação: Documento assinado digitalmente por LUCAS SANTOS ALVES em 03/01/2024 às 10:07:00. Verifique em: https://cnpjbrasil.org.br/	

OBSERVAÇÕES:

CRECHE PRÉ-ESCOLA - TIPO 1
PROJETO DE ÁGUA FRIA

COORDENAÇÃO CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educativa	PLANTA DE LANÇAMENTO DA REDE PLANTA BAIXA TÉRREO	HAF
FORMATO (118x841)	REVISÃO R.00 R.03 R.01 DATA EMISSÃO NOV/2024	PRANCHAS 01/15

Legenda de condutos - COBERTURA	
Água fria	

03	JANEIRO/ 2023	Revisão geral da disciplina conforme a atualização da arquitetura. Redimensionamento dos pontos de água fria, esgoto cloacal e pluvial para adequação da arquitetura e novo layout. Atualização a NBR 5550/2022.
02	JANEIRO/ 2017	Acordamento à NBR 5550/2015. Alteração: quadro de áreas, fechamento frontal, sanitários 1 e 2, altura da plataforma, mobiliário e equipamento, altura da cerâmica nos sanitários, cor dos portões dos salões e altura da porta PMd. Acréscimo: gradil e quadro de cargas no castelo d'água, de duchas higiênicas e escaninhos pré-escola.
01	JULHO/ 2016	Alteração paredes - shaft para tubulação hidráulica e detalhamento; alteração da altura da plataforma.
N°	DATA	DESCRIÇÃO

CONTROLE DE REVISÕES

<div><div><div>FNDE</div><div>MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO</div></div></div>	
PROJETO PADRÃO - FNDE	
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE COCOS-BA	
ENDEREÇO: RUA 14 DE AGOSTO, PARQUE DE EXPOSIÇÃO	
MUNICÍPIO - UF: COCOS-BA	
PROPRIETÁRIO: LUCAS SANTOS ALVES, CREA: 3000111281-BA RESP. TÉCNICO: CAU / CREA	
AUTOR DO PROJETO: CAU / CREA	
APROVAÇÕES	CAU / CREA
PREFEITURA / RA	
<div><div><div>gouv</div><div>Documento assinado digitalmente por LUCAS SANTOS ALVES Data: 2023.07.12 10:41:17 -03:00 URL para verificar a validade das assinaturas</div></div></div>	

OBSERVAÇÕES:			
CRECHE PRÉ-ESCOLA - TIPO 1			
PROJETO DE ÁGUA FRIA			
COORDENAÇÃO CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educativa	PLANTA DE LANÇAMENTO DA REDE PLANTA BAIXA COBERTURA	HAF	
FORMATO (118x841)	REVISÃO R.00 R.01 R.02	ESCALA 1:75 DATA EMISSÃO NOV/2024	PRONCHIA 02/15



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-BA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº BA20240944628

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia

INICIAL

1. Responsável Técnico

LUCAS SANTOS ALVES

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **0519884515**

Registro: **3000111281BA**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE COCOS**

RUA PRESIDENTE JUSCELINO

Complemento:

Cidade: **COCOS**

Bairro: **CENTRO**

UF: **BA**

CPF/CNPJ: **14.222.012/0001-75**

Nº: **SN**

CEP: **47680000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 1,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NAO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA 14 DE AGOSTO

Complemento:

Cidade: **COCOS**

Data de Início: **21/11/2024**

Previsão de término: **30/11/2024**

Finalidade:

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE COCOS**

Nº: **S/ N°**

Bairro: **PARQUE DE EXPOSIÇÃO**

UF: **BA**

CEP: **47680000**

Coordenadas Geográficas: **14.104970, 44.314065**

Código: **Não Especificado**

CPF/CNPJ: **14.222.012/0001-75**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #TOS_1.1.3.2 - PARA FINS COMERCIAIS	134,66	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #TOS_1.1.1.1 - DE ALVENARIA	134,66	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #TOS_1.1.6 - DE MURO	134,66	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE VEDAÇÃO > #TOS_1.1.8.1 - EM ALVENARIA	134,66	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #TOS_1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA	134,66	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #TOS_1.4.5 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ESGOTO	134,66	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO > #TOS_1.6.6 - DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	134,66	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO > #TOS_1.6.5 - DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA EM EDIFICAÇÃO	134,66	m2
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #TOS_11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	134,66	m2
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #TOS_2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	134,66	m2
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #TOS_2.2.1.1 - PARA EDIFICAÇÃO	134,66	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #TOS_1.1.3.2 - PARA FINS COMERCIAIS	134,66	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #TOS_1.1.3.2 - PARA FINS COMERCIAIS	134,66	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #TOS_1.1.1.1 - DE ALVENARIA	134,66	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #TOS_1.1.6 - DE MURO	134,66	m2

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-ba.sitac.com.br/publico/>, com a chave: A50ZZ
 Impresso em: 30/11/2024 às 11:25:49 por: , ip: 128.201.39.101





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-BA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº BA20240944628

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia

INICIAL

35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE VEDAÇÃO > #TOS_1.1.8.1 - EM ALVENARIA	134,66	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #TOS_1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA	134,66	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #TOS_1.4.5 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ESGOTO	134,66	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO > #TOS_1.6.6 - DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	134,66	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO > #TOS_1.6.5 - DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA EM EDIFICAÇÃO	134,66	m2
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #TOS_11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	134,66	m2
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #TOS_2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	134,66	m2
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #TOS_2.2.1.1 - PARA EDIFICAÇÃO	134,66	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #TOS_1.1.3.2 - PARA FINS COMERCIAIS	134,66	m2
77 - Planejamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #TOS_1.1.3.2 - PARA FINS COMERCIAIS	134,66	m2
77 - Planejamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #TOS_1.1.1.1 - DE ALVENARIA	134,66	m2
77 - Planejamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #TOS_1.1.6 - DE MURO	134,66	m2
77 - Planejamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE VEDAÇÃO > #TOS_1.1.8.1 - EM ALVENARIA	134,66	m2
77 - Planejamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #TOS_1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA	134,66	m2
77 - Planejamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #TOS_1.4.5 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ESGOTO	134,66	m2
77 - Planejamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO > #TOS_1.6.6 - DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	134,66	m2
77 - Planejamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO > #TOS_1.6.5 - DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA EM EDIFICAÇÃO	134,66	m2
77 - Planejamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #TOS_11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	134,66	m2
77 - Planejamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #TOS_2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	134,66	m2
77 - Planejamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #TOS_2.2.1.1 - PARA EDIFICAÇÃO	134,66	m2
77 - Planejamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #TOS_1.1.3.2 - PARA FINS COMERCIAIS	134,66	m2

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

RESTAURAÇÃO DA OBRA INACABADA CRECHE TIPO B, CONSTRUÇÃO DE MURO D FECHAMENTO E DRENAGEM.

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.

7. Entidade de Classe

NENHUMA DAS ENTIDADES



Documento assinado digitalmente

LUCAS SANTOS ALVES

Data: 30/11/2024 11:26:14-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

LUCAS SANTOS ALVES - CPF: 074.655.265-31

Local

data

PREFEITURA MUNICIPAL DE COCOS - CNPJ: 14.222.012/0001-75

9. Informações

A autenticação desta ART pode ser verificada em <https://crea-ba.sitac.com.br/publico/>

10. Valor

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-ba.sitac.com.br/publico/>, com a chave: A50ZZ
 Impresso em: 30/11/2024 às 11:25:50 por: , ip: 128.201.39.101





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-BA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº BA20240944628

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia

INICIAL

Valor da ART: **R\$ 99,64**

Registrada em: **22/11/2024**

Valor pago: **R\$ 99,64**

Nosso Número: **57743544**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-ba.sitac.com.br/publico/>, com a chave: A50ZZ
Impresso em: 30/11/2024 às 11:25:50 por: , ip: 128.201.39.101





Estado da Bahia

MUNICÍPIO DE COCOS

ANEXO II

MINUTA DO TERMO DE CONTRATO Nº XX-2024

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 381-2024

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 90045-2024

Contrato Administrativo de Execução de Obra, que entre si celebram de um lado, como **CONTRATANTE**, o **MUNICÍPIO DE COCOS** e, do outro, a **CONTRATADA**, a empresa **XXXXX**, na forma abaixo, que observam, aceitam e se obrigam a cumprir:

DAS PARTES:

O **MUNICÍPIO DE COCOS-BA**, pessoa jurídica de direito público interno, com sede na Rua Presidente Juscelino, nº 115, Centro, Cocos, Estado da Bahia, CEP 47.680-000, registrado no CNPJ sob o n.º 14.222.012/0001/75, representado neste ato pelo Senhor Marcelo de Souza Emerenciano, residente e domiciliado no Município de Cocos-BA, legalmente investido e no exercício pleno de Prefeito, através do **FUNDO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**, doravante denominado **CONTRATANTE**, e a empresa **XXXXX**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ sob o n. xxx, sediada na xxxxx, CEP xxx, neste ato representada pelo(a) Sr(a). xxx, inscrito(a) no CPF/MF sob o nº xxx, doravante denominada **CONTRATADA**.

CLÁUSULA PRIMEIRA – DA LEGISLAÇÃO DE REGÊNCIA:

1.1. Esta adjudicação decorre de licitação sob a modalidade Concorrência, nos termos e condições do Edital de Licitação nº 90045-2024, cujo resultado foi homologado em xx/xx/2024, pelo Prefeito Municipal, conforme consta do Procedimento Administrativo retro mencionado, submetendo-se as partes às disposições constantes na Lei Federal nº 14.133/2021 e Decreto Municipal nº 006/2024 e Decreto nº 007/2024, às cláusulas e condições aqui estabelecidas.

CLÁUSULA SEGUNDA – DA FINALIDADE:

2.1. O presente Contrato tem por finalidade formalizar e disciplinar o relacionamento contratual, com vistas à execução dos serviços definidos e especificados na Cláusula Terceira – Do Objeto, sendo que sua lavratura foi regularmente autorizada pelo Prefeito Municipal, exarado no processo administrativo nº 381-2024, logo após a conclusão da licitação.

CLÁUSULA TERCEIRA – DO OBJETO:



Estado da Bahia

MUNICÍPIO DE COCOS

3.1. Constitui objeto deste contrato a execução de serviços de restauração da obra inacabada, Creche Tipo B, construção de muro de fechamento e sistema de drenagem, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos, sob regime de empreitada por preço global, com fornecimento de mão de obra, materiais, equipamentos, e o que for necessário para a execução destes serviços, conforme sua proposta, condições, quantidades e exigências estabelecidas no Edital e seus anexos, os quais fazem parte integrante e inseparável deste instrumento, como se aqui, integralmente, fosse reproduzida.

3.2. Nenhuma alteração, modificação, acréscimo ou decréscimo, variação, aumento ou diminuição de quantidade ou de valores, ou das especificações e disposições contratuais poderão ocorrer, salvo quando e segundo a forma e às condições previstas na Lei Federal nº 14.133/2021.

CLÁUSULA QUARTA – DA EXECUÇÃO CONTRATUAL:

4.1. O regime de execução será de empreitada por preço global.

4.2. Os serviços contratados serão executados observadas as seguintes condições:

- a) A mão de obra utilizada pela CONTRATADA será própria e qualificada;
- b) A CONTRATANTE fica livre de qualquer ônus referente à responsabilidade trabalhista e previdenciária quanto aos prepostos da CONTRATADA.

4.3. Os serviços contratados deverão ser executados no período de 180 (cento e oitenta dias) dias contados a partir da data da assinatura da 1ª Ordem de Serviço e de acordo com o Cronograma Físico Financeiro.

CLÁUSULA QUINTA – DO VALOR:

5.1. Dá-se ao presente o valor global de R\$ xxx (valor por extenso), resultante da multiplicação das quantidades de serviços constante da planilha orçamentária pelos preços unitários, propostos pela CONTRATADA.

5.2. Estão inclusos no valor supra todos os custos necessários à prestação dos serviços contratados, tais quais: impostos, taxas, contribuições previdenciárias e sociais, mão de obra etc.

CLÁUSULA SEXTA – DA DOTACÃO ORÇAMENTÁRIA:

6.1. As despesas decorrentes dos serviços contratados correrão por conta das verbas decorrentes de Recursos Orçamentário abaixo:

02.04.000–FUNDO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

12.365.025.1013 - Construção, Ampliação e Reforma de Creche

4.4.9.0.51.00.00 - Obras e Instalações

16690000 – Fonte

CLÁUSULA SÉTIMA – DA MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS:

7.1. As medições serão mensais, resultado da multiplicação dos preços unitários propostos pelas quantidades dos serviços, efetivamente executados no período, fechadas no último dia útil do mês.



Estado da Bahia

MUNICÍPIO DE COCOS

7.2. Somente poderão ser considerados para efeito de medição e pagamento as obras efetivamente executadas pela CONTRATADA e aprovadas pela Fiscalização.

7.2.1. O item Administração Local deverá ser medido proporcionalmente à execução da obra.

7.3. As planilhas de medição devem ser elaboradas pela fiscalização, ou seja, de autoria do fiscal designado, contendo em anexo:

7.3.1. Relatórios fotográficos semanais contemplando os serviços feitos durante o período medido.

7.3.2. Toda a memória de cálculo dos quantitativos dos materiais e dos serviços realizados.

7.4. Para efeitos de medição serão considerados os serviços efetivamente executados e atestados pela fiscalização, em conformidade com o Cronograma Físico estabelecido pela CONTRATANTE, consideradas, para tanto, a qualidade dos materiais e mão-de-obra utilizada de forma a atender as especificações técnicas do Memorial Descritivo;

7.5. A medição não aprovada será devolvida à CONTRATADA para as necessárias correções, com as informações que motivaram sua rejeição, contando-se o prazo estabelecido no subitem anterior, a partir da data de sua reapresentação;

7.6. A devolução da medição não aprovada, em hipótese alguma servirá de pretexto para que a CONTRATADA suspenda a execução das obras/serviços;

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

7.7.1. Não produzir os resultados acordados;

7.7.2. Deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou

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

7.8. Aprovada a medição, a CONTRATADA deverá emitir fatura referente aos serviços medidos.

CLÁUSULA OITAVA – DO PAGAMENTO:

8.1. O pagamento será realizado mediante apresentação de Nota Fiscal, acompanhada da respectiva Fatura, correspondente aos serviços efetivamente realizados e ocorrerá até o 30º (trigésimo) dia útil posterior à data de sua aprovação pela Fiscalização, e de acordo com os procedimentos do Departamento de Obras e Convênios de Cocos/BA, exigida a apresentação da Anotação de Responsabilidade Técnica – ART devidamente recolhida, antes do primeiro pagamento.

8.2. O pagamento a que se refere o subitem 8.1, fica subordinado também à comprovação dos incisos listados abaixo:

- a) Guia da Previdência Social - GPS mensal com o respectivo comprovante de quitação, correspondente às obrigações sociais referentes ao pessoal empregado na execução das obras e serviços objeto desse Contrato, relativa ao mês de competência anterior ao pagamento;
- b) Guia de recolhimento do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS, mensal com o respectivo comprovante de quitação, correspondente ao pessoal empregado na execução das



Estado da Bahia

MUNICÍPIO DE COCOS

obras e serviços objeto desse Contrato, relativa ao mês de competência anterior ao pagamento;

- c) Folha de pagamento mensal com o respectivo comprovante de sua quitação, correspondente ao pessoal empregado na execução das obras e serviços objeto desse Contrato, relativa ao mês de competência anterior ao pagamento;
- d) Certidão Conjunta Negativa de Débitos relativos à Tributos Federais/Dívida Ativa da União/Contribuições Previdenciárias;
- e) Certidão Negativa para com a Fazenda Estadual;
- f) Certidão Negativa para com a Fazenda Municipal;
- g) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas, expedida pela Justiça do Trabalho;
- h) Certidão de Regularidade com o FGTS;
- i) Comprovações de pagamento de férias e 13º (décimo terceiro) salário, correspondente ao pessoal empregado na execução das obras e serviços objeto desse Contrato;
- j) Demonstrativos de concessão de férias e correspondente pagamento do adicional de férias, na forma da lei, no prazo de 30 (trinta) dias após a sua ocorrência;

8.3. No pagamento, serão retidos os valores correspondentes ao INSS e ao ISS.

8.4. O pagamento será efetuado, exclusivamente, junto ao banco **xxx**, por crédito na conta corrente, indicada pelo licitante.

8.5. No caso de consórcio, os pagamentos serão realizados diretamente a este, não sendo permitido pagamentos diretamente às empresas que o integram;

8.6. No caso de atraso pela CONTRATANTE, os valores devidos à CONTRATADA serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA-IBGE) de correção monetária;

8.7. Qualquer erro ou omissão ocorrido na documentação fiscal será motivo de correção por parte da CONTRATADA e haverá, em consequência, suspensão do prazo de pagamento até que o problema seja definitivamente sanado.

CLÁUSULA NONA – DO REAJUSTAMENTO:

9.1. Os preços contratuais serão reajustados no prazo de 12 (doze) meses, a contar da data base do orçamento (Jan/2024), pela variação do Índice Nacional da Construção Civil-INCC, Coluna 35, calculado pela Fundação Getúlio Vargas - FGV, e publicado na seção de Índices Econômicos da Revista Conjuntura Econômica, sendo o índice inicial referente a data base do orçamento.

9.2. Somente ocorrerá este reajuste para as parcelas que ultrapassem o período mencionado e caso o adimplemento da obrigação das parcelas a realizar não estejam atrasadas por culpa da CONTRATADA, conforme cronograma físico aprovado pela FISCALIZAÇÃO da CONTRATANTE.



Estado da Bahia

MUNICÍPIO DE COCOS

9.3. Caso decorra período superior a um ano contado a partir da data base do orçamento, o reajuste será aplicado pelos índices setoriais pertinentes, com base nos valores dos índices do 1º mês de cada período subsequente de 12 (doze) meses.

9.4. Não se admitirá como encargo financeiro juros, despesas bancárias e ônus semelhantes.

9.5. Os valores a serem pagos, no caso de ocorrer atraso na data prevista deverão ser atualizados financeiramente, desde que a CONTRATADA não tenha dado causa ao atraso, conforme o disposto no Art. 1º F, da Lei n. 9.494/1997, com a redação dada pelo Art. 5º, da Lei 11.960/2009, após decorridos 30 (trinta) dias contados a partir da data do atestado de conformidade e entrega da nota fiscal.

9.6. O valor da parcela de reajustamento deverá ser calculado conforme Equação abaixo:

$$R = \frac{I1 - I0}{I0} \times V$$

Onde:

R = Valor da parcela de reajustamento procurado

I0 = Índice de preço verificado no mês do orçamento

I1 = Índice de preço referente ao mês de reajustamento

V = Valor a preços iniciais da parcela do Contrato de obra ou serviço a ser reajustado

9.7. Em caso de atraso na execução dos serviços atribuível à CONTRATADA, os PREÇOS contratuais serão reajustados pela fórmula estabelecida no subitem 9.6 deste Contrato, obedecendo-se os seguintes critérios:

9.7.1. Se os índices aumentarem, prevalecerão aqueles vigentes nas datas em que as etapas dos serviços seriam realizadas de conformidade com o programado no cronograma físico-financeiro;

9.7.2. Se os índices diminuïrem, prevalecerão aqueles vigentes nas datas em que os serviços forem executados.

9.8. No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, a CONTRATANTE pagará à CONTRATADA a importância calculada pelo índice anual vigente, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo.

9.9. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado em substituição, mediante aditamento do Contrato, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

9.10. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente.

9.11. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o intervalo mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

9.12. O reajuste será realizado por Apostilamento.

CLÁUSULA DÉCIMA – DAS INCIDÊNCIAS FISCAIS:



Estado da Bahia

MUNICÍPIO DE COCOS

10.1. Os tributos (impostos, taxas, emolumentos, contribuições fiscais e parafiscais) que sejam devidos em decorrências direta ou indireta do presente Contrato, ou da execução, serão de exclusiva responsabilidade do contribuinte, assim definido nas normas aplicáveis à espécie.

10.2. O ISS devido à Fazenda Municipal, em razão do faturamento de serviços, deverá ser retido na fonte pagadora, por se tratar de responsabilidade tributária por definição legal, na ocasião do pagamento da fatura.

10.3. Para pagamento do ISS, prevalecerá o local da prestação dos serviços.

10.4. A CONTRATADA declara haver levado em conta, na apresentação de sua proposta os tributos incidentes sobre a execução dos serviços, não cabendo quaisquer reivindicações devidas a erros nessa avaliação, para efeito de solicitar revisão de preços por recolhimentos determinados pela autoridade competente.

10.5. Ficando comprovado, durante a execução do Contrato, que a CONTRATADA acresceu indevidamente a seus preços valores correspondentes a quaisquer tributos não incidentes sobre a execução dos serviços contratados, tais valores serão imediatamente excluídos, com o reembolso dos valores corrigidos porventura pagos à CONTRATADA.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DO PRAZO DE VIGÊNCIA:

11.1. O prazo de vigência deste Contrato será de 210 (duzentos e dez) dias, contados a partir da data da assinatura da 1ª Ordem de Serviço/O.S.

11.2. Este prazo poderá ser prorrogado, a critério da Administração, mantidos todos os direitos, obrigações e responsabilidades, observando-se as hipóteses legais da Lei nº 14.133/2021, notadamente o seu art. 111.

11.3. A vigência terá início quando da data de assinatura da 1ª Ordem de Serviço e se extinguirá pelo decurso do seu prazo, previsto nesta cláusula, quando deverá ser celebrado o Termo de Quitação e Encerramento, onde as partes darão mútua e plena quitação de todos os direitos e deveres nele previstos.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA ALTERAÇÃO DO CONTRATO E DOS PREÇOS:

12.1. O Contrato poderá ser alterado, com as devidas justificativas, nos seguintes casos:

i) Unilateralmente pela Administração:

- a) Quando houver modificação do projeto ou das especificações, para melhor adequação técnica a seus objetivos;
- b) Quando for necessária a modificação do valor contratual em decorrência de acréscimo ou diminuição quantitativa de seu objeto, nos limites permitidos por esta Lei;

ii) Por acordo entre as partes:

- a) Quando conveniente a substituição da garantia de execução;
- b) Quando necessária a modificação do regime de execução da obra ou do serviço, bem como do modo de fornecimento, em face de verificação técnica da inaplicabilidade dos termos contratuais originários;



Estado da Bahia

MUNICÍPIO DE COCOS

- c) Quando necessária a modificação da forma de pagamento por imposição de circunstâncias supervenientes, mantido o valor inicial atualizado e vedada a antecipação do pagamento em relação ao cronograma financeiro fixado sem a correspondente contraprestação de fornecimento de bens ou execução de obra ou serviço;
- d) Para restabelecer o equilíbrio econômico-financeiro inicial do Contrato em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução do Contrato tal como pactuado, respeitada, em qualquer caso, a repartição objetiva de risco estabelecida no Contrato.

12.2. Se forem decorrentes de falhas de projeto, as alterações de Contratos de obras e serviços de engenharia ensejarão apuração de responsabilidade do responsável técnico e adoção das providências necessárias para o ressarcimento dos danos causados à Administração.

12.3. Será aplicado o disposto na alínea “d” do inciso II do subitem 12.1 às contratações de obras e serviços de engenharia, quando a execução for obstada pelo atraso na conclusão de procedimentos de desapropriação, desocupação, servidão administrativa ou licenciamento ambiental, por circunstâncias alheias à CONTRATADA.

12.4. Nas alterações unilaterais a que se refere o inciso I do subitem 12.1 a CONTRATADA será obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões de até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato que se fizerem nas obras, nos serviços ou nas compras, e, no caso de reforma de edifício ou de equipamento, o limite para os acréscimos será de 50% (cinquenta por cento).

12.5. As alterações unilaterais a que se refere o inciso I do subitem 12.1 não poderão transfigurar o objeto da contratação.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA CESSÃO, TRANSFERÊNCIA OU SUBCONTRATAÇÃO:

13.1. Da Cessão:

13.1.1. Fica, de forma expressa, proibida a cessão parcial do Contrato e de seus créditos, sem que para isso a CONTRATANTE dê, expressamente, sua anuência.

13.1.2. Não será admitido, sob nenhuma hipótese, a cessão total do objeto CONTRATADO.

13.1.3. A desobediência a estes preceitos acarretará sua rescisão de pleno direito, sem prejuízo das penalidades que possam incidir sobre a CONTRATADA.

13.2. Da transferência:

13.2.1. O presente Contrato não poderá ser objeto de transferência, no todo ou em parte, sem prévia e expressa autorização da CONTRATANTE, sob pena de aplicação de penalidade prevista neste Contrato e normas vigentes.

13.3. Da Subcontratação:

13.3.1. Fica, de forma expressa, proibida a subcontratação dos serviços, objeto de contratação, sem a prévia anuência da CONTRATANTE.



Estado da Bahia

MUNICÍPIO DE COCOS

13.3.2. Não será admitido, sob nenhuma hipótese, a subcontratação total do objeto de contratação.

13.3.3. Na hipótese de ser autorizada a subcontratação a CONTRATADA diligenciará junto a esta no sentido de serem rigorosamente cumpridas as obrigações contratuais, especialmente quanto à fiel e perfeita execução dos serviços subcontratados, ficando solidariamente responsável, perante a CONTRATANTE, pelas obrigações assumidas pela subcontratado.

13.3.4. A desobediência a estes preceitos acarretará sua rescisão de pleno direito, sem prejuízo das penalidades que possam incidir sobre a CONTRATADA.

13.4 Em qualquer hipótese de permanece a responsabilidade integral da CONTRATADA pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades do subcontratado, bem como responder perante a CONTRATANTE pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

13.5 A subcontratação depende de autorização prévia da CONTRATANTE, a quem incube avaliar se o subcontratado cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto.

13.6 A CONTRATADA apresentará a CONTRATANTE à documentação que comprove a capacidade técnica do subcontratado, que será avaliada e juntada aos autos do processo correspondente.

13.7 A CONTRATADA deverá apresentar a comprovação de regularidade fiscal e trabalhista a respeito do subcontratado.

13.8 É vedada a subcontratação de pessoa física ou jurídica, se aquela ou os dirigentes desta mantiverem vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade CONTRATANTE ou com agente público que desempenhe função na contratação ou atue na fiscalização ou na gestão do Contrato, ou se deles forem cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral, ou por afinidade, até o terceiro grau.

13.9. Não poderá ser subcontratado empresa ou consórcio que tenha participado do procedimento do qual se originou a contratação, ou, direta ou indiretamente, da elaboração do projeto básico ou executivo.

13.10. O vínculo jurídico entre CONTRATADA e subcontratada não se estende ao Departamento de Obras e Convênios de Cocos/BA, permanecendo a primeira integralmente obrigada pelo fiel e perfeito cumprimento dos serviços contratados, na forma do presente Contrato.

13.11. A subcontratada deverá atender, em relação ao objeto da subcontratação, as exigências de qualificação técnica apresentadas pela CONTRATADA para sua contratação.

13.12. A CONTRATADA se compromete a fiscalizar o adimplemento, por suas subcontratadas, de obrigações trabalhistas, contribuições previdenciárias e depósitos de FGTS, na forma do item 14, apresentando sempre que solicitado pela Secretaria Municipal de Infraestrutura de Cocos/BA, a documentação comprobatória do adimplemento de tais obrigações relativas aos empregados de suas subcontratadas alocadas à prestação de serviços objeto deste Contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:



Estado da Bahia

MUNICÍPIO DE COCOS

14. A CONTRATADA, além das obrigações contidas neste Contrato por determinação legal, obriga-se a:

14.1. Quanto ao objeto:

- a) Executar os serviços e obras objeto deste Contrato, em conformidade com o respectivo planejamento, normas e especificações técnicas e, ainda, com as instruções emitidas pela CONTRATANTE;
- b) Realizar suas atividades utilizando profissionais especializados, em número suficiente, evitando o excesso de jornada de trabalho, cabendo-lhe total e exclusiva responsabilidade pelo integral atendimento de toda legislação que rege os negócios jurídicos e que lhe atribua responsabilidades, com ênfase na trabalhista, previdenciária, tributária e cível;
- c) Admitir e dirigir, sob sua inteira responsabilidade, o pessoal adequado e capacitado de que necessitar, em todos os níveis de trabalho, para a execução dos serviços, correndo por sua conta exclusiva, todos os encargos e obrigações de ordem trabalhista, previdenciária e civil;
- d) Prestar os serviços em termos da mais alta qualidade, obedecendo aos procedimentos operacionais estabelecidos pela CONTRATANTE, mantendo sob sua exclusiva responsabilidade toda supervisão, direção e força de trabalho, para execução completa e eficiente dos serviços, objeto deste Contrato;
- e) Comunicar, por escrito, à CONTRATANTE quaisquer erros, omissões, incorreções ou discrepâncias eventualmente encontradas em especificações dos serviços, antes e/ou durante a sua execução;
- f) Não introduzir nenhuma modificação nas especificações dos serviços, sem o consentimento prévio, por escrito da CONTRATANTE;
- g) Programar e propor métodos de trabalho a serem empregados na execução dos serviços submetendo-os à apreciação da CONTRATANTE;
- h) Executar, às suas custas, os refazimentos dos serviços executados em desacordo com o escopo contratual;
- i) Colocar e manter placas de identificação do empreendimento, de acordo com o estabelecido pela legislação Municipal e Federal, em quantidade e locais previamente definidos, enquanto durar a execução dos serviços;
- j) Autorizar a CONTRATANTE a realizar retenção proporcional aos encargos previdenciários e trabalhistas, cuja quitação não seja comprovada na forma contratual, bem como contratar, em nome da CONTRATADA, profissional que execute o cálculo e recolhimento de tais verbas aos órgãos arrecadadores.
- k) Autorizar, constatada, de forma inequívoca, a mora total ou parcial no cronograma de prestação de serviços, a CONTRATANTE a contratar terceiro, em seu nome, para que realize a obrigação da CONTRATADA podendo, a CONTRATANTE inclusive, reter parte ou todo o crédito da CONTRATADA para a remuneração deste terceiro;
- l) Manter uma representação ou escritório administrativo no Município do Cocos /BA;
- m) solicitar os cadastros de todas as interferências das Concessionárias existentes na execução da Obra e dar ciência ao Departamento de Engenharia do Município de Cocos/BA;



Estado da Bahia

MUNICÍPIO DE COCOS

- n) Providenciar, após a assinatura do Contrato, no prazo de 10 (dez) dias úteis, a Anotação de Responsabilidade Técnica – ART dos profissionais no Conselho de Classe da região onde as obras serão realizadas, entregando uma via de cada anotação à FISCALIZAÇÃO da CONTRATANTE e outra aos profissionais mobilizados;
- o) Manter, durante a execução dos serviços, o pessoal devidamente uniformizado, limpo, em boas condições de higiene e segurança, identificados com crachás e usando equipamentos de proteção individual (EPI) apropriado;
- p) Promover medidas de proteção para a redução ou neutralização dos riscos ocupacionais aos seus empregados, bem como fornecer os equipamentos de proteção individuais (EPI's) necessários, tais como óculos, luvas, aventais, máscaras, calçados apropriados, protetores auriculares etc., fiscalizando e exigindo que eles cumpram as normas e procedimentos destinados à preservação de suas integridades físicas;
- q) Adotar todas as providências e assumir todas as obrigações estabelecidas na legislação específica de acidente do trabalho, quando, em ocorrência da espécie, forem vítimas os seus técnicos e empregados, no desempenho dos serviços ou em conexão com eles;
- r) Responsabilizar-se pelo ônus resultante de quaisquer ações, demandas, custos e despesas decorrentes de danos, ocorridos por culpa sua ou de qualquer de seus empregados e prepostos, obrigando- se por quaisquer responsabilidades decorrentes de ações judiciais movidas por terceiros, que lhe venham a ser exigidas por força de lei, ligadas ao cumprimento deste Contrato;
- s) Adotar todas as providências e assumir todas as obrigações estabelecidas na legislação específica de acidente do trabalho, quando, em ocorrência da espécie, forem vítimas os seus técnicos e empregados, no desempenho dos serviços ou em conexão com eles;
- t) Responsabilizar-se pelo ônus resultante de quaisquer ações, demandas, custos e despesas decorrentes de danos, ocorridos por culpa sua ou de qualquer de seus empregados e prepostos, obrigando- se por quaisquer responsabilidades decorrentes de ações judiciais movidas por terceiros, que lhe venham a ser exigidas por força de lei, ligadas ao cumprimento do edital;
- u) Responder civil e criminalmente, conforme o caso concreto, por danos que vier a causar a terceiros na execução da obra, sejam eles de natureza materiais ou morais, independentemente de terem ocorrido por omissão, negligência, imperícia ou dolo;
- v) Cumprir as exigências de reserva de cargos prevista em lei, bem como em outras normas específicas, para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social e para aprendiz;
- w) Aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões de até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato;
- x) Responsabilizar-se pelas despesas de tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, taxas, fretes, seguros, deslocamento de pessoal, prestação de garantia e quaisquer outras que incidam ou venham a incidir na execução do Contrato.

14.2. Quanto ao Alvará, às Licenças e às Condicionantes:



Estado da Bahia

MUNICÍPIO DE COCOS

- a) A CONTRATADA deverá, obter todas as Licenças Ambientais necessárias, às suas expensas, em todas as fases da obra, inclusive as Licenças Prévias, se couber. Deverá elaborar todos os Programas e/ou Planos e/ou Estudos Ambientais exigidos para a obtenção da Licença Ambiental, assim como o Atendimento das Condicionantes procedentes das Licenças emitidas, devendo estes estarem em consonância ao estabelecido pelo órgão ambiental e aos requisitos exigidos pela Resolução de nº 237-97 do Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA, Lei Municipal que dispõe sobre a Política Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável e o Decreto Municipal que a Regulamenta e com base na Lei Orgânica do Município de Cocos e demais legislações de que tratam essa matéria;
- b) A CONTRATADA deverá providenciar e manter atualizadas junto às repartições competentes, todas as licenças e alvarás necessários à execução do Contrato.

14.3. Quanto à fiscalização:

- a) Facilitar, por todos os meios ao seu alcance, a ampla ação da CONTRATANTE, proporcionando fácil acesso aos serviços em execução e atendendo, prontamente, às observações e exigências que lhe forem feitas;
- b) Atender, imediatamente, à notificação da CONTRATANTE, quando esta solicitar a alteração de métodos inadequados de trabalho e, no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, a suplementação e/ou à melhoria da unidade de força de trabalho, sem prejuízo das penalidades cabíveis pelo descumprimento destas exigências;
- c) Atender solicitação da CONTRATANTE de aumento ou diminuição do quantitativo de serviço, sempre que a variação no volume deles assim o requerer;
- d) Fornecer, quando solicitados pela CONTRATANTE, os elementos indispensáveis à apropriação dos serviços, bem como dados estatísticos relativos a absenteísmo, acidentes do trabalho etc.;
- e) Aceitar auditoria nos seus controles e documentação fiscal, referente a este Contrato, por parte do órgão responsável da CONTRATANTE;
- f) Manter durante toda a execução do Contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação fiscal, previdenciária, trabalhista e CADIN Municipal;
- g) Atender com presteza, as reclamações sobre a qualidade dos serviços executados, bem como, sobre a não execução de serviços, providenciando sua imediata correção, sem ônus para a CONTRATANTE.

14.4. Quanto aos empregados envolvidos nos serviços:

- a) Manter em dia o registro das suas unidades de força de trabalho, em livro próprio ou em fichas devidamente rubricados, exibindo os livros ou fichas mencionados, conforme o caso, sempre que solicitado pela CONTRATANTE, bem como atualizar as anotações nos documentos de cada unidade de força de trabalho;



Estado da Bahia

MUNICÍPIO DE COCOS

- b) Responsabilizar-se pelo adimplemento de todas as obrigações trabalhistas, sociais e previdenciárias decorrentes do desempenho das atividades de seus empregados, em consonância com a legislação vigente e com o estabelecido na Convenção Coletiva de Trabalho vigente;
- c) Realizar o pagamento da remuneração das atividades de suas unidades de força de trabalho, impreterivelmente, até o 5.º (quinto) dia útil do mês subsequente ao faturamento dos serviços, independentemente do pagamento da Nota Fiscal/Fatura pela CONTRATANTE;
- d) Providenciar a retirada imediata de qualquer empregado cuja permanência nos serviços seja considerada indesejável, substituindo-o de imediato, sem ônus para a CONTRATANTE;
- e) Atender a todos os encargos e despesas decorrentes de alimentação e transporte dos seus empregados (vale-transporte e auxílio alimentação), bem como as de seguro contra acidentes no trabalho, das leis trabalhistas e da previdência e assistência social, os depósitos relativos aos tributos e emolumentos federais, estaduais e municipais, relacionados direta ou indiretamente com a prestação dos serviços, comprovando o cumprimento destas obrigações junto à CONTRATANTE sempre que solicitado;
- f) Realizar exame médico admissional (clínico conclusivo de aptidão) de seus empregados;
- g) Atender às disposições legais quanto à duração da jornada de trabalho, descanso semanal, intervalo entre as jornadas, bem como quaisquer outras que venham a surgir na vigência deste Contrato;
- h) Responsabilizar-se como única pagadora e responsável por todas as obrigações sociais e trabalhistas das unidades de força de trabalho, não se reconhecendo qualquer responsabilidade da Administração pelo desatendimento dessas obrigações.
- i) Assumir que, não obstante a responsabilidade acima assentada, caso alguma unidade de força de trabalho da CONTRATADA venha a reclamar contra a CONTRATANTE perante o Judiciário Trabalhista, mesmo após o término de vigência contratual, a CONTRATADA fica obrigada a efetuar o pagamento de quaisquer verbas objeto da condenação, inclusive custas e honorários advocatícios;
- j) Assumir, integralmente todos e quaisquer ônus e obrigações concernentes à Legislação Fiscal, Social, Tributária e Trabalhista, sem repassá-las, sob qualquer hipótese, à CONTRATANTE;
- k) Declarar a inexistência de qualquer vínculo empregatício entre a CONTRATANTE e a unidade de força de trabalho da CONTRATADA, designados para os serviços, objeto deste Contrato;
- l) Assumir responsabilidade, direta e total, por quaisquer danos causados por sua unidade de força de trabalho, às instalações ou a quaisquer dos equipamentos da CONTRATANTE, bem como para com a União, Estado, Município e/ou Terceiros;
- m) Efetuar, pontualmente, o pagamento de todas as taxas e impostos incidentes sobre sua atividade, e/ou sobre a execução do objeto do presente Contrato, bem como, respeitar todas as Leis Federais, Estaduais e Municipais, inclusive as obrigações sociais, previdenciárias e trabalhistas da sua unidade de força de trabalho;
- n) Apresentar todas as unidades de força de trabalho com fardamento/uniforme completo, de acordo com as funções a serem desempenhadas, bem como crachás de identificação;



Estado da Bahia

MUNICÍPIO DE COCOS

- o) Fornecer, mensalmente, declaração por escrito, sob as penas da lei, de que estão cumprindo integralmente com todas as obrigações trabalhistas e previdenciárias decorrentes do Contrato, de acordo com o disposto no art. 121, da Lei nº 14.133/21, sem o prejuízo da consulta acerca da regularidade trabalhista prevista no art. 68, inciso V da Lei nº 14.133/21;
- p) Cumprir as exigências de reserva de cargos prevista em lei, bem como em outras normas específicas, para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social e para aprendiz.

14.5. Quanto ao regime de execução dos serviços:

- a) Adotar o calendário e horário de trabalho da CONTRATANTE, sujeitando-se às conveniências e necessidades do serviço;
- b) Administrar os sistemas de transporte e alimentação, dos seus empregados, arcando com todas as despesas decorrentes dos serviços;
- c) Manter Livro Diário de Registro de Obra, apto a receber as anotações de ocorrências relativas à obra, as reivindicações da fiscalização e as soluções encontradas para os questionamentos feitos pelo representante da CONTRATANTE. O referido Livro deverá ser confeccionado em 02 (duas) vias de igual teor, onde 01 (uma) via deverá ser entregue à CONTRATANTE ao fim de cada etapa conforme cronograma;
- d) Confeccionar as suas expensas Placas indicativas dos serviços, que deverão ser afixadas nos locais indicados pela Fiscalização. As placas deverão obedecer a padrões fornecidos pelo Departamento de Obras e Convênios de Cocos/BA;
- e) Obedecer às Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABTN, Especificações Gerais de Serviços (E.G.S.) e C.P. (Caderno de Projetos), Memorial Descritivo e Especificações Técnicas do Projeto, e Especificações Técnicas do Departamento de Obras e Convênios de Cocos/BA no que couber, na execução do objeto deste Contrato;
- f) Executar este Contrato de acordo com o que nele foi estabelecido e aceito, sob pena de sujeitar-se às prescrições da Lei Federal nº 14.133/2021.

14.6. Quanto à Direção Técnica:

- a) Responder pela direção técnica e administrativa dos serviços objeto deste Contrato, assumindo, na forma da lei, qualquer imperfeição porventura constatada na sua execução;
- b) Fazer-se representar na obra pelo Engenheiro Responsável Técnico indicado na proposta, o qual a representará legalmente, com amplos poderes para decidir, em seu nome, nos assuntos relativos aos serviços contratados;
- c) Assumir a responsabilidade por qualquer omissão, ainda que eventual, da FISCALIZAÇÃO no desempenho de suas atribuições, não se eximindo da responsabilidade pela perfeita execução dos serviços contratados.

14.7. Quanto a outros tópicos:



Estado da Bahia

MUNICÍPIO DE COCOS

- a) Não divulgar, nem fornecer, sob pena da Lei, dados e informações referentes aos serviços realizados, nem os que forem transmitidos pela CONTRATANTE, a menos que autorizado por esta, por escrito;
- b) Ressarcir qualquer dano ou prejuízo que causar, por ação ou omissão, à CONTRATANTE ou a terceiros;
- c) Cumprir o quanto disposto na Lei 8.213/1991;
- d) Reembolsar a CONTRATANTE todas as despesas que esta tiver, decorrentes de:
 - i. Recolhimento judicial de indenização administrativa, conforme previsto no Enunciado 331, II (trezentos e trinta e um inciso segundo) do TST, ou recolhimento judicial de titularidade de vínculo empregatício da sua unidade de força de trabalho, com a CONTRATANTE, ou qualquer empresa do mesmo grupo econômico;
 - ii. Recolhimento judicial ou administrativo de solidariedade ou subsidiariedade da CONTRATANTE ou de qualquer outra empresa do mesmo grupo econômico no cumprimento das obrigações trabalhistas e/ou previdenciárias da CONTRATADA.

14.8. O não cumprimento das obrigações descritas nesta cláusula, por qualquer razão, autorizará a CONTRATANTE a rescindir, unilateralmente, o presente Contrato, sujeitando, a CONTRATADA a indenização por perdas e danos, tendo em vista o caráter de essencialidade do serviço objeto deste Contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE:

15.1. A CONTRATANTE, além das obrigações contidas neste Contrato por determinação legal, obriga-se:

- a) Fornecer à CONTRATADA todos os elementos que se fizerem necessários à compreensão das especificações dos serviços, informações técnicas e dados complementares que se tornem necessários à boa realização dos serviços, colaborando no seu estudo e interpretação;
- b) Permitir ao pessoal técnico da CONTRATADA, devidamente identificado, livre acesso aos locais destinados à execução do objeto contratual;
- c) Notificar a CONTRATADA, erros ou irregularidades encontradas na prestação dos serviços, fixando-lhe prazo para corrigi-los ou substituí-los;
- d) Notificar, por escrito, a CONTRATADA qualquer alteração de horário, métodos de trabalho, distribuição e variação dos quantitativos dos serviços controlados, com antecedência de 24 (vinte e quatro) horas;
- e) Cumprir, de forma a não retardar os prazos da CONTRATADA, suas obrigações contratuais que constituam pré-requisitos para que ela cumpra suas próprias obrigações;
- f) Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da CONTRATADA;
- g) Conferir os serviços executados, confrontando-os com as faturas emitidas;



Estado da Bahia

MUNICÍPIO DE COCOS

- h) Rejeitar, no todo ou em parte, o objeto contratual entregue em desacordo com o previsto neste Contrato, justificando as razões da recusa;
- i) Efetuar os pagamentos nas condições pactuadas;
- j) Aplicar à CONTRATADA as penalidades contratuais e regulamentares cabíveis;
- k) Realizar a elaboração do Contrato e convocação do adjudicatário para assinatura;
- l) Providenciar o empenho do Contrato;
- m) Promover a liquidação e pagamento das notas fiscais;
- n) Efetuar o pagamento nas condições e preços pactuados, conforme serviços prestados;
- o) Emitir a Ordem de Início do Serviço em conformidade com o objeto da licitação;
- p) Comunicar à empresa CONTRATADA toda e qualquer ocorrência relacionada à execução do objeto;
- q) Rejeitar, no todo ou em parte, o serviço realizado em desacordo com as obrigações assumidas pelo prestador ou com as especificações deste certame;
- r) Proporcionar todas as facilidades para que a CONTRATADA possa cumprir suas obrigações dentro das normas e condições deste processo;
- s) Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela CONTRATADA com relação ao objeto deste certame;
- t) Exercer, não obstante a CONTRATADA seja a única e exclusiva responsável pela execução do objeto, à Administração Municipal reserva-se o direito de, sem que de qualquer forma restrinja a plenitude desta responsabilidade, a mais ampla e completa fiscalização, diretamente ou por prepostos designados, podendo para isso, ordenar a imediata retirada do local, bem como a substituição de empregado da CONTRATADA que embaraçar ou dificultar a sua fiscalização ou cuja permanência na área, a seu exclusivo critério, julgar inconveniente;
- u) Examinar as Carteiras Profissionais dos empregados colocados a seu serviço, para comprovar o registro de função profissional;
- v) Cumprir as demais obrigações contidas no edital.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DAS RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA:

16.1. A CONTRATADA assume, como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes do fornecimento de mão de obra, necessárias à boa e perfeita execução dos serviços contratados. Responsabiliza-se, também, pela idoneidade e pelo comportamento de seus empregados, prepostos ou subordinados ou ainda por quaisquer prejuízos que sejam causados a CONTRATANTE ou a terceiros.

16.2. A CONTRATANTE não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela CONTRATADA com terceiros, ainda que vinculados a execução do presente Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da CONTRATADA, de seus empregados prepostos ou subordinados.



Estado da Bahia

MUNICÍPIO DE COCOS

16.3. A CONTRATANTE não responderá por quaisquer ônus, direitos ou obrigações vinculadas à legislação tributária, trabalhista, previdenciária ou securitária, e decorrentes da execução do presente Contrato, cujo cumprimento e responsabilidades caberão exclusivamente à CONTRATADA.

16.4. Durante a vigência deste Contrato, a CONTRATADA deve manter preposto, aceito pela Administração da CONTRATANTE, para representá-lo sempre que for necessário.

16.5. A CONTRATADA, no prazo de até 30 (trinta) dias, contados da data de assinatura do Contrato, fica obrigada a apresentar o “Comprovante de Inscrição e de Situação Cadastral” no CNO-Cadastro Nacional de Obras, em atendimento a IN/RFB nº 1.845/2018.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DO MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO (FISCAL DO CONTRATO):

17.1. O fiscal será designado, após assinatura do Contrato, mediante Portaria, para proceder à gestão e à fiscalização de toda execução do Contrato, em conformidade com a Lei Federal nº 14.133/2021;

17.1.1. A publicação da portaria de designação do fiscal será de responsabilidade do Prefeito Municipal.

17.2. O fiscal e o responsável técnico serão responsáveis por fiscalizar o efetivo cumprimento de todas as obrigações das partes contratadas e às ocorrências relacionadas à execução do Contrato, determinando o que for necessário à regularização das faltas, falhas ou defeitos observados.

17.3. A execução dos serviços será fiscalizada pelo Departamento de Obras e Convênios de Cocos/BA, a fim de garantir a qualidade nas obras, incluindo a abordagem e discussão junto à CONTRATADA, das técnicas operacionais e processo de verificação dos requisitos de qualidade, que deverão incluir inspeções, amostragens, ensaios de laboratório e campo, visando à aceitação dos serviços e materiais.

17.4. Cabe à fiscalização, verificar se os procedimentos executivos estão sendo cumpridos, se as ferramentas/equipamentos atendem à qualidade exigida, analisar e decidir sobre novas proposições da CONTRATADA que visem melhorar a execução. Fazer qualquer advertência quanto a alguma falha etc.

17.5. A ação ou omissão, total ou parcial da Gestão e da Fiscalização do CONTRATANTE não eximirá a CONTRATADA, no que couber, da responsabilidade na execução do Contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DA GARANTIA CONTRATUAL:

18.1. A partir da data de assinatura da Ordem de Serviço, a CONTRATADA terá um prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério da CONTRATANTE, para apresentação de garantia, correspondente a 5% (cinco por cento) do seu valor GLOBAL CONTRATADO, com validade durante a execução do Contrato e mais 90 (noventa) dias após término da vigência contratual, podendo optar no art. 96, da Lei 14.133/2021: caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, seguro-garantia ou fiança bancária.

18.1.1. Será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e valor da proposta, sem prejuízo da garantia exigida acima.



Estado da Bahia

MUNICÍPIO DE COCOS

18.2. A garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, assegurará o pagamento de:

18.2.1. Prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do Contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas.

18.2.2. Prejuízos causados à Administração ou a terceiro, decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do Contrato.

18.2.3. Multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à CONTRATADA.

18.2.4. Obrigações trabalhistas, fiscais e previdenciárias de qualquer natureza, não adimplidas pela CONTRATADA.

18.3. No caso de apresentação de garantia na modalidade de seguro-garantia ou fiança bancária, a CONTRATADA deverá providenciar sua prorrogação ou substituição, com antecedência ao seu vencimento, independentemente de notificação, de forma a manter a garantia contratual até o encerramento do Contrato.

18.4. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em conta específica com correção monetária, em favor da CONTRATANTE.

18.5. A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor do Contrato por dia de atraso, observado o máximo de 2% (dois por cento).

18.6. No caso de atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias, a Administração poderá promover a extinção do Contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o Capítulo VIII da Lei 14.133/21.

18.7. O garantidor não é parte interessada para figurar em processo administrativo instaurado pelo CONTRATANTE com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à CONTRATADA.

18.8. A garantia será considerada extinta:

18.8.1. Com a devolução da apólice, carta fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração da Administração, mediante termo circunstanciado, de que a CONTRATADA cumpriu todas as cláusulas do Contrato;

18.8.2. Após 03 (três) meses do término da vigência do Contrato, atendido o disposto no instrumento convocatório;

18.8.3. O prazo de extinção da garantia poderá ser estendido em caso de ocorrência de sinistro;

18.9. A CONTRATANTE não executará a garantia nas seguintes hipóteses:

18.9.1. Caso fortuito ou força maior;

18.9.2. Alteração, sem prévia anuência da seguradora ou do fiador, das obrigações contratuais;

18.9.3. Descumprimento das obrigações pela CONTRATADA decorrente de atos ou fatos da Administração;

18.9.4. Prática de atos ilícitos dolosos por servidores da Administração;

18.9.5. Não serão admitidas outras hipóteses de não execução da garantia, que não as previstas na Lei 14.133/2021.



Estado da Bahia

MUNICÍPIO DE COCOS

18.10. Independente do previsto no edital e seus anexos, a garantia somente será liberada ante a comprovação de que a empresa CONTRATADA pagou todas as verbas rescisórias trabalhistas decorrentes da contratação. Caso o pagamento não tenha ocorrido até o fim do segundo mês após o encerramento da vigência contratual, a garantia será utilizada para o pagamento dessas verbas trabalhistas diretamente pela Administração, conforme estabelecido na Instrução Normativa nº 05/2017.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DO RECEBIMENTO DO OBJETO:

19.1. O recebimento do objeto contratual, dar-se-ão de acordo com normas da CONTRATANTE, contidas no Termo de Referência e Processo Administrativo nº 381-2024, e em conformidade com a Lei Federal nº 14.133/2021.

19.2. O objeto do Contrato será recebido:

- a) Provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo detalhado, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico;
- b) Definitivamente, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo detalhado que comprove o atendimento das exigências contratuais.

19.3. O objeto do Contrato poderá ser rejeitado, no todo ou em parte, quando estiver em desacordo com o Contrato.

19.4. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança da obra ou serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do Contrato, nos limites estabelecidos pela lei ou pelo Contrato.

19.5. Salvo disposição em contrário constante do edital ou de ato normativo, os ensaios, os testes e as demais provas para aferição da boa execução do objeto do Contrato exigidos por normas técnicas oficiais correrão por conta da CONTRATADA.

19.6. Em se tratando de projeto de obra, o recebimento definitivo pela Administração não eximirá o projetista ou o consultor da responsabilidade objetiva por todos os danos causados por falha de projeto.

19.7. Em se tratando de obra, o recebimento definitivo pela Administração não eximirá a CONTRATADA, pelo prazo mínimo de 5 (cinco) anos, admitida a previsão de prazo de garantia superior no edital e no Contrato, da responsabilidade objetiva pela solidez e pela segurança dos materiais e dos serviços executados e pela funcionalidade da construção, da reforma, da recuperação ou da ampliação do bem imóvel, e, em caso de vício, defeito ou incorreção identificados, a CONTRATADA ficará responsável pela reparação, pela correção, pela reconstrução ou pela substituição necessárias.

CLÁUSULA VIGÉSIMA – DAS INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS:

20.1. A CONTRATADA será responsabilizada administrativamente pelas infrações e serão aplicadas as sanções de acordo com as situações descritas nos arts. 155 ao 163 da Lei Federal nº 14.133/2021.

20.1.1. No caso de multa, esta será aplicada conforme disposto do Termo de Referência/Projeto Básico.



Estado da Bahia

MUNICÍPIO DE COCOS

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA – DA MANUTENÇÃO DAS CONDIÇÕES DE HABILITAÇÃO E QUALIFICAÇÃO:

21.1. A CONTRATADA deverá comprovar, durante toda a execução do Contrato, as condições de habilitação e qualificação exigidas no Edital de Concorrência nº 90045-2024 e seus anexos, por meio da atualização das certidões no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA – DA EXTINÇÃO DO CONTRATO:

22.1. Constituirão motivos para extinção do Contrato, a qual deverá ser formalmente motivada nos autos do processo, assegurados o contraditório e a ampla defesa, aquelas definidas nos artigos 137, 138 e 139 da Lei nº 14.133/2021.

CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCEIRA – DA NULIDADE DO CONTRATO:

23.1. Constituirão motivos para nulidade do Contrato, a qual deverá ser formalmente motivada nos autos do processo, assegurados o contraditório e a ampla defesa, aquelas definidas nos artigos 147 a 150 da Lei nº 14.133/2021.

CLÁUSULA VIGÉSIMA QUARTA - DAS PRERROGATIVAS DA ADMINISTRAÇÃO:

24.1. São prerrogativas da Administração:

- I) modificá-los, unilateralmente, para melhor adequação às finalidades de interesse público, respeitados os direitos da CONTRATADA;
- II) extingui-los, unilateralmente, nos casos especificados nesta Lei;
- III) fiscalizar sua execução;
- IV) aplicar sanções motivadas pela inexecução total ou parcial do ajuste;
- V) ocupar provisoriamente bens móveis e imóveis e utilizar pessoal e serviços vinculados ao objeto do Contrato nas hipóteses de:
 - a) Risco à prestação de serviços essenciais;
 - b) Necessidade de acautelar apuração administrativa de faltas contratuais pela CONTRATADA, inclusive após extinção do Contrato.

24.2. As cláusulas econômico-financeiras e monetárias dos Contratos não poderão ser alteradas sem prévia concordância da CONTRATADA.

24.3. Na hipótese prevista no inciso I do subitem 24.1, as cláusulas econômico-financeiras do Contrato deverão ser revistas para que se mantenha o equilíbrio contratual.

CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA – DOS MEIOS ALTERNATIVOS DE RESOLUÇÃO DE CONTROVÉRSIAS:



Estado da Bahia

MUNICÍPIO DE COCOS

25.1. Poderão ser utilizados meios alternativos de prevenção e resolução de controvérsias, notadamente a conciliação, a mediação, o comitê de resolução de disputas e a arbitragem, mediante artigos 151 a 154 da Lei nº 14.133/2021.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA – DA GARANTIA DOS SERVIÇOS:

26.1. Os serviços executados pela CONTRATADA terão garantia pelo prazo mínimo de 05 (cinco) anos, contados a partir do recebimento definitivo.

26.2. Durante o período de garantia a CONTRATADA deverá atender aos chamados da CONTRATANTE para manutenção, no prazo máximo de 02 (dois) dias.

26.3. Os componentes fornecidos e instalados pela CONTRATADA ficam por ela garantidos como sendo isentos de quaisquer vícios ou defeitos, na forma prevista em lei, por um prazo mínimo não inferior ao concedido pelo(s) fabricante(s), devendo tal prazo ser contado a partir da data de emissão da respectiva nota fiscal;

26.4. Faculta-se à CONTRATANTE verificar junto ao(s) fabricante(s) os prazos de garantia das peças/componentes, constituindo inadimplência contratual o fato de a CONTRATADA oferecer garantia(s) com prazo(s) inferior(es) ao(s) utilizado(s) pelo(s) fabricante(s).

26.5. A reexecução de serviços e a substituição de peças e componentes que estejam acobertados pela garantia não implicarão ônus para a CONTRATANTE e acarretarão a reabertura do prazo restante da garantia.

26.6. A anotação referente aos novos prazos de garantia, no caso de serviços, será feita pela CONTRATADA, em documento à parte, que será entregue à CONTRATANTE após a execução dos serviços e, no caso de peças/componentes, a anotação deverá ser feita no verso da respectiva Nota Fiscal.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SÉTIMA – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS:

28.1. Não se constituirá NOVAÇÃO o não exercício de qualquer direito previsto neste Contrato ou na Lei por parte do Município de Cocos/BA. Permanecendo válidas e imutáveis todas as cláusulas e condições nele previstas e aceitas pelas partes contratadas.

28.2. Integram o presente Contrato, independente de transcrição: Proposta da CONTRATADA, Edital de Licitação, sob a modalidade de Concorrência nº 90045-2024, e o Procedimento Administrativo nº 381-2024.

CLÁUSULA VIGÉSIMA OITAVA – DA EFICÁCIA:

29.1. O presente Contrato terá eficácia plena a partir da data da sua publicação no Diário Oficial do Município de Cocos-BA, no endereço eletrônico: https://www.cocos.ba.gov.br/diario_oficial.

CLÁUSULA VIGÉSIMA NONA – DO FORO:

30.1. Fica eleito o Foro da Comarca de Cocos/BA para dirimir as dúvidas, conflitos ou omissões oriundas do presente Termo, com renúncia expressa de qualquer outro, por mais especial que seja.



Estado da Bahia

MUNICÍPIO DE COCOS

E por estarem assim ajustados, assinam o presente CONTRATO, em 02 (duas) vias, de igual teor e forma, para todos os fins de direito.

Cocos, XX de junho de 2024

MUNICÍPIO DE COCOS-BA
CNPJ: 14.222.012/0001-75
CONTRATANTE

XXXXXXXXXXXXXX
CNPJ:XXXXXXXXXX
CONTRATADA