ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

EDITAL DE LICITAÇÃO
CONCORRÊNCIA Nº 00002/2026
LEI Nº 14.133/21

O Município de Santa Luzia torna-se público, para conhecimento dos interessados, que a Prefeitura Municipal, realizará licitação, na modalidade **CONCORRÊNCIA**, na forma **ELETRÔNICA**, com critério de julgamento **MENOR PREÇO GLOBAL**, na execução indireta, sob o regime de empreitada por preço global, nos termos do art. 46, inciso II da Lei nº 14.133, de 01 de abril de 2021, do Decreto Municipal nº 001/2024, que regulamenta a Concorrência no âmbito municipal; na Lei Complementar n° 123, de 14 de dezembro de 2006 e suas alterações, e as exigências estabelecidas neste Edital. A presente licitação será processada e julgada pelo Agente de Contração da Prefeitura Municipal, nomeado através da Portaria nº 002/2026, de 05 de janeiro de 2026.

ÓRGÃO INTERESSADO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA/PB
RECEBIMENTO DE PEDIDOS DE ESCLARECIMENTO	23:59HS/MIM DO DIA 17/09/2026 (HORÁRIO DE BRASÍLIA).
RECEBIMENTO DE PEDIDOS DE IMPUGNAÇÃO	23:59HS/MIM DO DIA 17/09/2026 (HORÁRIO DE BRASÍLIA).
DATA E HORA FINAL DAS PROPOSTAS:	07:59HS/MIM DO DIA 22/09/2026 (HORÁRIO DE BRASÍLIA).
DATA DE ABERTURA DAS PROPOSTAS - SESSÃO PÚBLICA:	**08:00HS/MIM DO DIA 22/09/2026** (HORÁRIO DE BRASÍLIA).
LOCAL:	www.portaldecompraspublicas.com.br
MODO DE DISPUTA	ABERTO
EMAIL:	licitacao@santaluzia.pb.gov.br
REFERÊNCIA DE TEMPO	(HORÁRIO DE BRASÍLIA).

1. DO OBJETO.

1.1. O objeto da presente licitação é a escolha da proposta mais vantajosa para **contratação de empresa para conclusão da construção da Unidade Básica de Saúde (UBS), na Rua Izauro Coelho, S/N, Bairro Frei Damião no município de Santa Luzia/PB, conforme Proposta FNS/MS n° 10425.7540001/24-001,** consoante condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1.2. O Valor Global estimado em planilhas em anexo é **R$ 623.277,55** (Seiscentos e vinte e três mil, duzentos e setenta e setenta reais e cinquenta e cinco centavos). **O critério de julgamento adotado será o menor preço global**, nos termos do art. 34 da Lei nº 14.133/2021, e observadas as exigências contidas neste Edital e seus Anexos quanto às especificações do objeto.
1.3. Será respeitado o prazo mínimo de 10 (dez) dias úteis entre a veiculação do extrato do edital e a sessão para apresentação de propostas e lances, conforme disposto na alínea "a", inciso II, art. 55 da Lei nº 14.133/2021.

2. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

2.1. As despesas para atender a esta licitação estão programadas em dotação orçamentária, na classificação abaixo:
Proposta 10425.7540001/24-001 - Fundo Nacional de Saúde e Contrapartida da Prefeitura Municipal de Santa Luzia/PB.
02.090 - Fundo Municipal de Saúde

10.302.1008.1005 - Bloco de Estruturação da Rede de Serviços Públicos de Saúde - Atenção Primária
Elementos de Despesa:
4490.51 - 1.500.1002 - Obras e Instalações.
4490.51 - 1.600.0000 - Obras e Instalações.
4490.51 - 1.601.0000 - Obras e Instalações.
4490.51 - 1.636.3110 - Obras e Instalações.

3.0. DO CREDENCIAMENTO/CADASTRO NO PORTAL.

3.1. O Credenciamento é o nível básico do registro cadastral no **PORTAL DE COMPRAS PUBLICAS** que permite a participação dos interessados na modalidade LICITATÓRIA CONCORRÊNCIA, em sua FORMA ELETRÔNICA.

3.2. O cadastro deverá ser feito no Portal de Compras Públicas, no sítio ***www.portaldecompraspublicas.com.br;***

3.3. O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade do licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes a esta licitação.

3.4. 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.

3.5. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no **PORTAL DE COMPRAS PUBLICAS** 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.

3.6. A não observância do disposto no subitem anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

4. DA PARTICIPAÇÃO NA CONCORRÊNCIA.

4.1. Poderão participar desta Concorrência interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação, e que estejam com Credenciamento regular no **PORTAL DE COMPRAS PUBLICAS.**

4.2. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 34 da Lei nº 11.488/2007, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123/2006 e no artigo 4º da Lei nº 14.133/2021.
4.3. A obtenção de benefícios a que se refere o item 4.2 fica limitada às microempresas e às empresas de pequeno porte que, no ano-calendário de realização da licitação, ainda não tenham celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.
4.4. As licitantes enquadradas como Microempresa ou empresa de pequeno porte deverão apresentar declaração de que preenche os requisitos estabelecidos na LC 123/2006 e que no ano-calendário da licitação, ainda não tenham celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.

4.5. Não poderão participar desta licitação os interessados:

4.5.1. Autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre obra, serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;
4.5.2. 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 obra, serviços ou fornecimento de bens a ela necessários.
4.5.3. Pessoa jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;
4.5.4. Pessoa 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, devendo essa proibição constar expressamente do edital de licitação;
4.5.5. Empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;
4.5.6. Pessoa 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;
4.5.7. Impedidos de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta Municipal, nos termos do art. 156, III, § 4º, da Lei n. 14.133/2021;
4.5.8. Declarados inidôneos para licitar ou contratar com a Administração Pública, na forma do art. 156, IV, § 5º, da Lei n. 14.133/2021;
4.5.9. Estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa e judicialmente;
4.5.10. Entidades empresariais que estejam reunidas em consórcio.

4.6. Como condição para participação na concorrência, a licitante assinalará "sim" ou "não" em campo próprio do sistema eletrônico, relativo às seguintes declarações:
4.6.1.Que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3° da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49;
4.6.1.1. Declaro, sob as penas da Lei, que não ultrapassei o limite de faturamento e cumpro os requisitos estabelecidos no Art. 3º da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, sendo apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos artigos 42 ao 49 da referida Lei Complementar, se for o caso;
4.6.2.Que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos;
4.6.3.Que cumpre os requisitos para a habilitação definidos no Edital e que a proposta apresentada está em conformidade com as exigências editalícias;
4.6.4.Que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;
4.6.5.Que 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 7°, XXXIII, da Constituição;
4.6.6.Que não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;
4.6.7.Que os serviços são prestados por empresas que comprovem cumprimento de reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atendam às regras de acessibilidade previstas na legislação, conforme disposto no art. 93 da Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991.
4.7.A declaração falsa relativa ao cumprimento de qualquer condição sujeitará o licitante às sanções previstas em lei e neste Edital.

5. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DA GARANTIA.

5.1. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema, proposta com a descrição do objeto ofertado e o preço, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública, quando, então, encerrar-se-á automaticamente a etapa de envio de propostas.
5.2. O envio da proposta, exigidos neste Edital, ocorrerá por meio de chave de acesso e senha.
5.3. Será exigida garantia de proposta com a finalidade de assegurar a seriedade das propostas, reduzir o risco de recusa injustificada à contratação, admitidas as modalidades de garantia previstas na legislação. A garantia será restituída nas hipóteses e prazos legais.
5.4. As empresas participantes deverão apresentar garantia da proposta, de acordo com art. 58, da lei nº 14.133/2021.

5.5. **GARANTIA DE PROPOSTA**: O licitante deverá atender ao requisito abaixo e o respectivo comprovante encaminhado por meio do sistema eletrônico, como requisito de pré-habilitação:
5.5.1. Comprovação de garantia de proposta, no valor equivalente a **R$ 6.232,78 (seis mil, duzentos e trinta e dois reais e setenta e oito centavos)**, referente ao percentual de **1% (um por cento)** sobre o valor total estimado. Essa comprovação terá como referência o momento de apresentação da proposta, portanto, o prazo máximo para a **"emissão"** da referida garantia é até a data e o horário previstos para abertura da sessão pública desta licitação. **Encerrada a etapa de envio de lances e após a avaliação da conformidade da proposta, em relação ao licitante provisoriamente vencedor, o referido comprovante deverá ser encaminhado por esse licitante no prazo de 02 (duas) horas, contado da solicitação da Pregoeira ou se anexado no momento de cadastramento da proposta, será dispensada a solicitação**. Caberá ao licitante optar por uma das seguintes modalidades de garantia, nos termos da art. 96 da Lei n. 14.133/2021:
I - Caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia;
II - Seguro-garantia;
III - Fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil.
IV - Título de capitalização custeado por pagamento único, com resgate pelo valor total.
a.2.) Quando a garantia for realizada através de seguro-garantia, a mesma deverá ser emitida por instituição devidamente autorizada pela Superintendência de Seguros Privados-SUSEP e quando se tratar de fiança bancária junto ao Banco Central do Brasil, conforme dispõe o Acórdão TCU n.º 498/2011 - plenário.
5.6. Caso a caução do valor referente à garantia da proposta, seja em dinheiro, deverá ser transferido à conta: Agência nº 1127-4 - Conta Corrente nº 5.123-3, Banco do Brasil, em nome da Prefeitura Municipal de Santa Luzia - CNPJ nº 09.090.689/0001-67 e o comprovante de pagamento depositado deverá ser anexado no sistema eletrônico Portal de Compras Públicas no momento de apresentação da proposta, portanto, o prazo máximo para a "prestação" da referida garantia é até a data e o horário previstos para abertura da sessão pública desta licitação ou encaminhado por esse licitante no prazo de 02 (duas) horas, contanto que a transferência ou depósito tenha sido realizado até a data e horário de início da sessão pública, conforme previsto no item 5.6.1.
I - Caução em dinheiro será validado a entrada na conta especifica do município. OBRIGATORIAMENTE, caso seja deposito será identificado pela empresa licitante que realizou o depósito.
II - Caso de apólices: deverá sua vigência ser renovada enquanto perdurar a necessidade de manutenção da referida garantia.

III - Veda Cheque.
5.7. A garantia de proposta será devolvida aos licitantes no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado da assinatura do contrato ou da data em que for declarada fracassada a licitação, após requerimento da empresa.
5.8. Implicará execução, pelo município, do valor integral da garantia de proposta a recusa em assinar o contrato ou a não apresentação dos documentos para a contratação. Conforme o § 3º art. 58 da lei 14.133/2021.
5.9. A empresa inadimplente quanto à garantia da proposta, por execução não paga, será inscrita na dívida ativa do município. Podendo ser executada judicialmente como o valor ser retido em pagamentos posteriores de qualquer outra contratação.
5.10. A não apresentação da garantia gera a desclassificação da proponente.
5.11. A garantia da proposta da empresa, respeitado o contraditório, será executada, cobrada, imediatamente quando:
I - Caso a empresa vencedora não assine contrato;
II - Caso a empresa desista de sua proposta. O limite de desistência direta, das empresas, será até o fim da fase de lance.
5.12. Incumbirá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do Pregão, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios, diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.
5.13. Até a abertura da sessão pública, os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta anteriormente inseridos no sistema;
5.14. Não será estabelecida, nessa etapa do certame, ordem de classificação entre as propostas apresentadas, o que somente ocorrerá após a realização dos procedimentos de negociação e julgamento da proposta.
5.15. Os documentos que compõem a proposta do licitante melhor classificado somente serão disponibilizados para avaliação da pregoeira e para acesso público após o encerramento do envio de lances.
5.16. Será exigida a apresentação dos documentos de habilitação apenas pelo licitante vencedor, o qual será convocado em campo próprio do sistema.

6. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA.

6.1. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, com os seguintes campos:

6.1.1. Valor total da obra/serviço.

6.1.2. Descrição detalhada do objeto, contendo as informações similares à especificação do Projeto Básico.

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

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

6.4. 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.

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

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

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

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

7.2. O Agente de contratação verificará as propostas apresentadas, desclassificando desde logo aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital, contenham vícios insanáveis ou não apresentem as especificações técnicas exigidas no Projeto Básico.

7.2.1. Também será desclassificada a proposta que identifique o licitante.

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

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

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

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

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

7.5.1. O lance deverá ser ofertado pelo VALOR GLOBAL.

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

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

7.8. 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 R$ 10,00 (DEZ REAIS).

7.9. Será adotado para o envio de lances na Concorrência eletrônica o modo de disputa “aberto”. Os licitantes apresentarão lances públicos e com prorrogações.

7.10. A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos ultimos 02 (dois) minutos do período de duração da sessão pública.

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

7.11.1. 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.
7.11.2. Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o Agente de Contratação, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.
7.11.3. Após o reinício previsto no item supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.
7.12. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado primeiro.
7.13. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.
7.14. No caso de desconexão com o Agente de Contratação, no decorrer da etapa competitiva da Concorrência, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.
7.15. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o Agente de Contratação persistir por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Operador do Sistema aos participantes, no sítio eletrônico: www.portaldecompraspublicas.com.br.

7.16. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.
7.17. 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.
7.17.1. 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.
7.17.2. 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.
7.17.3. 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.
7.18. 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.

7.18.1. A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.
7.18.2. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.
7.18.3. O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.

7.18.4. O Agente de Contratação solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo não inferior a 2 (duas) horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.
7.18.5. É facultado ao Agente de Contratação prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.
7.19. Após a negociação do preço, o Agente de Contratação iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

8. DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS E DA NEGOCIAÇÃO.

8.1. Encerrada a etapa de negociação, 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 no edital, observado o disposto na regulamentação municipal.
8.2. Será desclassificada a proposta ou o lance vencedor, que:
8.2.1. Contiverem vícios insanáveis;
8.2.2. Não obedecerem às especificações técnicas pormenorizadas no edital;
8.2.3. Apresentarem preços inexequíveis ou permanecerem acima do orçamento estimado para a contratação;
8.2.4. Não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;
8.2.5. Apresentarem desconformidade com quaisquer outras exigências do edital, desde que insanável;
8.2.6. Que identifique o licitante.
8.3. Para efeito de avaliação da exequibilidade e de sobrepreço, serão considerados o preço global, os quantitativos e os preços unitários tidos como relevantes, observado o critério de aceitabilidade de preços unitário e global a ser fixado no edital, conforme as especificidades do mercado correspondente.
8.4. Serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração.
8.4.1. A inexequibilidade, na hipótese de que trata o item 10.4, só será considerada após diligência do agente de contratação, que comprove:
8.4.1.1.1. Que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e;
8.4.1.1.2. Inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.
8.5. Qualquer interessado poderá requerer que se realizem diligências para aferir a exequibilidade e a legalidade das propostas, devendo apresentar as provas ou os indícios que fundamentam a suspeita;
8.6. Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas ao saneamento das propostas, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio no sistema com, no mínimo, vinte e quatro horas de antecedência, e a ocorrência será registrada em ata;
8.7. O Agente de contratação poderá convocar o licitante para enviar documento digital complementar, por meio de funcionalidade disponível no sistema.
8.7.1. É facultado ao Agente de contratação prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.
8.8. Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, o Agente de contratação examinará a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.
8.9. Havendo necessidade, o Agente de contratação suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a sua continuidade.
8.10. O Agente de contratação poderá encaminhar, por meio do sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que apresentou o lance mais vantajoso, com o fim de negociar a obtenção de melhor preço, vedada a negociação em condições diversas das previstas neste Edital.
8.10.1. Também nas hipóteses em que o Agente de contratação não aceitar a proposta e passar à subsequente, poderá negociar com o licitante para que seja obtido preço melhor.
8.10.2. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.
8.11. Nos itens não exclusivos para a participação de microempresas e empresas de pequeno porte, sempre que a proposta não for aceita, e antes de o Agente de contratação passar à subsequente, haverá nova

verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida, se for o caso.

9. DO ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA VENCEDORA

9.1. A proposta final readequada ao último lance do licitante declarado vencedor deverá ser encaminhada no prazo de até 24 (VINTE E QUATRO) HORAS a contar da solicitação do Agente de contratação no sistema eletrônico e deverá:
9.1.1. Ser escrita em língua portuguesa, com data e local de sua realização, sem emendas, rasuras, entrelinhas ou ressalvas, devendo a última folha ser assinada pelo licitante ou seu representante legal.
9.1.2. A proposta deverá ser identificada e assinada por pessoa física ou jurídica em meio eletrônico, mediante, no mínimo, assinatura eletrônica avançada.
9.1.3. Conter a indicação do banco, número da conta e agência do licitante vencedor, para fins de pagamento.
9.2. A proposta final readequada ao último lance do licitante vencedor deverá vir acompanhada dos seguintes documentos:
9.2.1. Planilha de Quantitativos e Preços global, preenchida com seus respectivos custos unitários e globais, como a totalização por item e geral, conforme orçamento base fornecido neste edital;
9.2.2. Composição de preços unitários de todos os itens das planilhas de orçamento;
9.2.3. Detalhamento dos encargos sociais e BDI das propostas comerciais;
9.2.4. Composição detalhada da taxa de B.D.I.- Benefício de Despesas Indiretas;
9.2.5. A licitante também deverá encaminhar, no prazo estipulado no item 9.1, os documentos mencionados nos itens 9.2.1, 9.2.2, 9.2.3 e 9.2.4 em formato Excel via sistema ou, caso o formato do documento não seja compatível, para o endereço de e-mail: licitacao@santaluzia.pb.gov.br.
9.3. Na Planilha de Quantitativos e Preços preenchida pelo licitante NÃO deverá constar preço unitário para os itens com quantitativo igual a zero, nem tampouco deverá deixar de ser apresentada composição de preços unitários para os referidos itens.
9.3.1. Ocorrendo divergência entre os preços unitários e o preço global, prevalecerão os primeiros; no caso de divergência entre os valores numéricos e os valores expressos por extenso, prevalecerão estes últimos.

9.4. Havendo erros, falhas ou omissões na proposta de preço, o Agente de contratação poderá sanar através da abertura de diligência, desde que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado registrado e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de classificação.
9.5. A vedação à inclusão de novo documento, não alcança documento ausente, comprobatório de condição atendida pelo licitante quando apresentou sua proposta, que não foi juntado com os demais comprovantes de habilitação e da proposta, por equívoco ou falha, o qual deverá ser solicitado e avaliado pelo Agente de contratação (Acórdão 1211/2021-Plenário TCU).

10. DA HABILITAÇÃO.

10.1. Encerrada a análise e aceitação da proposta de preço, o licitante melhor classificado será convocado via chat para apresentar os documentos de habilitação no prazo de até 02 (DUAS) horas, os quais deverão ser enviados via sistema Compras Públicas.

10.2. COMO CONDIÇÃO PRÉVIA AO EXAME DA DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO DO LICITANTE DETENTOR DA PROPOSTA CLASSIFICADA EM PRIMEIRO LUGAR, O AGENTE DE CONTRATAÇÃO VERIFICARÁ O EVENTUAL DESCUMPRIMENTO DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO, ESPECIALMENTE QUANTO À EXISTÊNCIA DE SANÇÃO QUE IMPEÇA A PARTICIPAÇÃO NO CERTAME OU A FUTURA CONTRATAÇÃO, MEDIANTE A CONSULTA AOS DOCUMENTOS INSERIDOS NO PORTAL DE COMPRAS PÚBLICAS, E AINDA NOS SEGUINTES CADASTROS:

10.2.1. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS e o e o Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP (www.portaldatransparencia.gov.br/);

10.2.2. Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça (www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php).

10.2.3. Lista de Inidôneos, mantida pelo Tribunal de Contas da União – TCU https://contas.tcu.gov.br/ords/f?p=1660:3:0

10.2.4. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei n° 8.429/1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.

10.2.5. Caso conste na Consulta de Situação do Fornecedor a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o gestor diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.

10.2.6. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.

10.2.7. O licitante será convocado para manifestação previamente à sua desclassificação.

10.2.8. Constatada a existência de sanção, o Agente de Contratação reputará o licitante inabilitado, por falta de condição de participação.

10.2.9. No caso de inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/ 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.

10.2.10. Caso atendidas as condições de participação, a habilitação dos licitantes será verificada por meio do **PORTAL DE COMPRAS PUBLICAS**, em relação à habilitação jurídica, à regularidade fiscal e trabalhista, à qualificação econômica financeira e habilitação técnica.

10.2.11. É dever do licitante atualizar previamente as comprovações constantes do **PORTAL DE COMPRAS PUBLICAS,** para que estejam vigentes na data da abertura da sessão pública, ou encaminhar, em conjunto com a apresentação da proposta, a respectiva documentação atualizada.

10.2.12. Havendo a necessidade de envio de documentos de habilitação complementares, necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados, o licitante será convocado a encaminhá-los, em formato digital, via sistema, no prazo de 02 (DUAS) HORAS, sob pena de inabilitação.

10.2.13. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital.
10.2.14. Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.
10.2.15. Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

10.2.16. Serão aceitos registros de CNPJ de licitante matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes a CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.
10.2.17. Ressalvado o disposto no item 5, os licitantes deverão encaminhar, nos termos deste Edital, a documentação relacionada nos itens a seguir, para fins de habilitação:

10.3. Das Declarações:

10.3.1. Que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3° da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49;
10.3.2. Declaro, sob as penas da Lei, que não ultrapassei o limite de faturamento e cumpro os requisitos estabelecidos no Art. 3º da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, sendo apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos artigos 42 ao 49 da referida Lei Complementar, se for o caso;
10.3.3. Que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos;
10.3.4. Que cumpre os requisitos para a habilitação definidos no Edital e que a proposta apresentada está em conformidade com as exigências editalícias;
10.3.5. Que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;
10.3.6. Que 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 7°, XXXIII, da Constituição;
10.3.7. Que não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;
10.3.8. Que os serviços são prestados por empresas que comprovem cumprimento de reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atendam às regras de acessibilidade previstas na legislação, conforme disposto no art. 93 da Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991.

10.4. As declarações acima mencionadas serão apresentadas através do sistema Compras Públicas, devendo as licitantes assinalarem os campos respectivos no sistema.

10.5. HABILITAÇÃO JURÍDICA:

10.5.1. No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

10.5.2. Em se tratando de microempreendedor individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio www.portaldoempreendedor.gov.br;

10.5.3. No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada - LTDA: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;

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

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

10.5.6. No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País: decreto de autorização;

10.5.7. Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva;

10.5.8. Documento de identificação do (s) sócio responsável, através de Cédula de Identidade ou outro equivalente.

10.6. HABILITAÇÃO FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA:

10.6.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ) ou no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF), conforme o caso;

10.6.2. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual e/ou municipal, se houver relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

10.6.3. 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 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

10.6.4. Prova de regularidade junto à Fazenda Estadual, através da Certidão Negativa conjunta junto aos Tributos Estaduais, emitida pela Secretaria da Fazenda Estadual onde a empresa for sediada;

10.6.5. Prova de regularidade junto à Fazenda Municipal, através da Certidão Negativa junto aos Tributos Municipais, emitida pela Secretaria da Fazenda Municipal onde a empresa for sediada;

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

10.6.7. 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 5.452/1943;

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

10.8. HABILITAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA.

10.8.1. Certidão Negativa de falência, de concordata, de recuperação judicial ou extrajudicial (Lei nº 11.101/2005), expedida pelo distribuidor da sede da empresa, datado dos últimos 30 (trinta) dias, ou que esteja dentro do prazo de validade expresso na própria Certidão;

10.8.1.1. No caso de certidão positiva de recuperação judicial ou extrajudicial, o licitante deverá apresentar a comprovação de que o respectivo plano de recuperação foi acolhido judicialmente, na forma do art. 58, da Lei n.º 11.101, de 09 de fevereiro de 2005, sob pena de inabilitação, devendo, ainda, comprovar todos os demais requisitos de habilitação.

10.8.2. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, comprovando:

10.8.2.1. Índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um);
10.8.3. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º).
10.8.4. Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos;
10.8.5. Caso a empresa licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação a comprovação de capital ou patrimônio líquido mínimo de 10% (dez por cento) do valor total estimado da contratação ou dos itens pertinentes.
10.8.6. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º).
10.8.7. O Agente de Contratação poderá durante a sessão pública realizar diligencia para sanear dúvidas referentes ao Balanço Patrimonial.

10.9. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA.

10.9.1. Certidão de Registro do CREA - Conselho Regional de Engenharia e Agronomia ou equivalente, conforme Inciso I e V do Art. 67 da Lei 14.133/2021 c/c com o Art. 69 da Lei 5.194/66, da sede da licitante, da empresa e seu responsável técnico.

10.9.2. COMPROVAÇÃO DE CAPACIDADE TÉCNICO-PROFISSIONAL

10.9.2.1. Comprovação de que possui em seu quadro, até a data da abertura da sessão, Profissional, detentor de Atestado de Responsabilidade Técnica acompanhado de CAT (Certidão de Acervo Técnico) emitida pelo CREA ou outro conselho competente, de execução de obra ou serviço com características semelhantes ao objeto deste certame licitatório.
10.9.3. A comprovação exigida acima dar-se-á através da apresentação de cópia de carteira de trabalho do profissional que comprove a condição de que pertence ao quadro da licitante, de contrato social que demonstre a condição de sócio do profissional, contrato de prestação de serviços ou, ainda, da declaração de contratação futura do profissional responsável, acompanhada da anuência deste profissional.

10.9.4. COMPROVAÇÃO DE CAPACIDADE TÉCNICO-OPERACIONAL

10.9.4.1. Apresentação de certidões ou atestado de Capacidade Técnica, em nome da empresa licitante conforme preceitua o inciso II, art. 67 da Lei nº 14.133/2021, acompanhado da CAT (Certidão de Acervo Técnico) emitida pelo CREA ou outro conselho competente, por execução de obra ou serviço com características semelhantes ao objeto deste certame licitatório, escolhidos com base nos projetos de arquitetura e engenharia.

10.9.4.2. Declaração com 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.

10.9.4.3. Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

10.9.4.4**.** Declaração em atendimento a Lei Municipal nº 833/2017, que em sendo vencedora desta licitação, compromete em reservar até 5% (cinco por cento) do total de vagas existentes, ou no mínimo 01(uma) vaga caso o percentual não atinja, para sentenciados na Comarca de Santa Luzia-PB, para execução desta obra.

10.10. A existência de restrição relativamente à regularidade fiscal e trabalhista não impede que a licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte seja declarada vencedora, uma vez que atenda a todas as demais exigências do edital.

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

10.12. Caso a proposta mais vantajosa seja ofertada por licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, e uma vez constatada a existência de alguma restrição no que tange à regularidade fiscal e trabalhista, a mesma será convocada para, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, após a declaração do vencedor, comprovar a regularização. O prazo poderá ser prorrogado por igual período, a critério da administração pública, quando requerida pelo licitante, mediante apresentação de justificativa.

10.13. A não-regularização fiscal e trabalhista no prazo previsto no subitem anterior acarretará a inabilitação do licitante, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, sendo facultada a convocação dos licitantes remanescentes, na ordem de classificação. Se, na ordem de classificação, seguir-se outra microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa com alguma restrição na documentação fiscal e trabalhista, será concedido o mesmo prazo para regularização.

10.14. Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, o Agente de Contratação suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a continuidade da mesma.

10.15. Havendo erros, falhas ou omissões dos documentos de habilitação, o Agente de contratação poderá sanar através da abertura de diligência, desde que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado registrado e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.
10.16. A vedação à inclusão de novo documento, prevista no art. 64 da Lei 14.133/2022, não alcança documento ausente, comprobatório de condição atendida pelo licitante quando apresentou sua proposta, que não foi juntado com os demais comprovantes de habilitação e da proposta, por equívoco ou falha, o qual deverá ser solicitado e avaliado pelo Agente de contratação (Acórdão 1211/2021-Plenário TCU).
10.17. Será inabilitado o licitante que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital.
10.18. Constatado o atendimento às exigências de habilitação fixadas no Edital, o licitante será declarado vencedor.

11.DOS RECURSOS.

11.1. Qualquer licitante poderá, durante o prazo concedido na sessão pública, não inferior a 10 minutos, de forma imediata após o término do julgamento das propostas e do ato de habilitação ou inabilitação, em campo próprio do sistema, manifestar sua intenção de recorrer, sob pena de preclusão, ficando a autoridade superior autorizada a adjudicar o objeto ao licitante declarado vencedor.
11.2. As razões do recurso deverão ser apresentadas em momento único, em campo próprio no sistema, no prazo de três dias úteis, contados a partir da data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação ou, na hipótese de adoção da inversão de fases.
11.3. Os demais licitantes ficarão intimados para se desejarem, apresentar suas contrarrazões, no prazo de três dias úteis, contado da data de intimação pessoal ou de divulgação da interposição do recurso.
11.4. Será assegurado ao licitante vista dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.
11.5. O acolhimento do recurso importará na invalidação apenas dos atos que não possam ser aproveitados.

12. DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA.

12.1.A sessão pública poderá ser reaberta:

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

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

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

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

12.6. A convocação feita por e-mail dar-se-á de acordo com os dados contidos no **CADASTRO DO PORTAL DE COMPRAS PUBLICAS**, sendo responsabilidade do licitante manter seus dados cadastrais atualizados.

13. DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO.

13.1. Julgados os recursos, constatada a regularidade dos atos praticados, a Autoridade Superior adjudicará e homologará a licitação.

14.DA GARANTIA DE EXECUÇÃO.

14.1. A licitante deverá apresentar garantia contratual exigida no art. 96 da Lei Federal nº 14.133/2021, equivalente a 5% (cinco por cento) do valor inicial do contrato.
14.2. Caberá ao contratado optar por uma das seguintes modalidades de garantia:
14.2.1. caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia;
14.2.2. seguro-garantia;
14.2.3. fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil.
14.3. O prazo de vigência da apólice será igual ou superior ao prazo estabelecido no contrato principal e deverá acompanhar as modificações referentes à vigência deste mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora.
14.4. O seguro-garantia continuará em vigor mesmo se o contratado não tiver pago o prêmio nas datas convencionadas.
14.5. Quando o contratado optar pela modalidade seguro-garantia, terá o prazo de 1 (um) mês, contado da data de homologação da licitação e anterior à assinatura do contrato, para a prestação da garantia.
14.6. A garantia prestada pelo contratado será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração e, quando em dinheiro, atualizada monetariamente.
14.7. Quando a garantia for realizada através de seguro-garantia, a mesma deverá ser emitida por instituição devidamente autorizada pela Superintendência de Seguros Privados-SUSEP e quando se tratar de fiança bancária junto ao Banco Central do Brasil, conforme dispõe o Acórdão TCU n.º 498/2011 - plenário.

15. DO TERMO DE CONTRATO OU INSTRUMENTO EQUIVALENTE

15.1. Após a homologação da licitação, em sendo realizada a contratação, será firmado Termo de Contrato ou emitido instrumento equivalente.

15.2. O adjudicatário terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o Termo de Contrato ou aceitar instrumento equivalente, conforme o caso (Nota de Empenho/Carta Contrato/Autorização), sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

15.3. A convocação do adjudicatário para assinatura do Termo de Contrato será realizada por meio do endereço eletrônico informado na proposta comercial e/ou cadastrado pela empresa no Portal Eletrônico da Licitação, considerando-se válida a comunicação enviada ao e-mail registrado, competindo ao adjudicatário acompanhar regularmente sua caixa de entrada e demais pastas, inclusive spam ou lixo eletrônico.

15.4. O prazo previsto no item 15.2 poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração

15.5. A contratada se vincula à sua proposta e às previsões contidas no edital e seus anexos;

15.6. A contratada reconhece que as hipóteses de rescisão são aquelas previstas no artigo 137 da Lei nº 14.133/2021 e reconhece os direitos da Administração previstos nos artigos 138 e 139 da mesma Lei.

15.7. Antes de formalizar o contrato, a Administração deverá verificar a regularidade fiscal do contratado, consultar o Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS) e o Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP), emitir as certidões negativas de inidoneidade, de impedimento e de débitos trabalhistas e juntá-las ao respectivo processo.
15.8. Na hipótese de o vencedor da licitação não comprovar as condições de habilitação consignadas no edital ou se recusar a assinar o contrato, a Administração, sem prejuízo da aplicação das sanções das demais cominações legais cabíveis a esse licitante, poderá convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a celebração do contrato nas condições propostas pelo licitante vencedor.

16. DOS PRAZOS

16.1. O prazo de execução das obras / serviços objeto desta Concorrência será de: **90 (noventa) dias**, contados a partir do primeiro dia útil após a expedição da ordem de serviços.
16.1.1. 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.
16.1.2. Após a comunicação da Ordem de Serviço, será dado um prazo de 72 (setenta e duas) horas para o contratado recebê-la.
Caso o mesmo não a tenha recebido neste período será dado início à contagem do prazo para entrega dos trabalhos.
16.2. O prazo do (s) contrato (s) oriundo (s) do presente processo licitatório será de: **12 (doze) meses**, contados a partir do primeiro dia útil após a expedição da ordem de serviços;
16.2.1. O prazo do subitem anterior será automaticamente prorrogado quando seu objeto não for concluído no período firmado no contrato.
16.2.2. Quando a não conclusão decorrer de culpa do contratado:
I - o contratado será constituído em mora, aplicáveis a ele as respectivas sanções administrativas;

II - a Administração poderá optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.

17. DO REAJUSTAMENTO EM SENTIDO GERAL.

17.1. O valor do contrato será fixo e irreajustável pelo período de 12 (doze) meses, porém poderá ser corrigido anualmente mediante requerimento da contratada, após o interregno mínimo de um ano, contado da data do orçamento estimado da contratação, pela variação do Índice Nacional da Construção Civil – INCC/FGV, tomando-se por base a data do orçamento, e afetará exclusivamente as etapas/parcelas do empreendimento cujo atraso não decorra de culpa da contratada.
17.2. A periodicidade do reajuste é anual, aplicado somente aos pagamentos de valores referentes a eventos físicos realizados a partir do 1° (primeiro) dia imediatamente subsequente ao término do 12º (décimo segundo) mês e, assim, sucessivamente, contado desde a data do orçamento e de acordo com a vigência do contrato.
17.3. Após a aplicação do reajuste nos termos deste documento, o novo valor da parcela ou saldo contratual terá vigência e passará a ser praticado, pelo próximo período de 01 (um) ano, sem reajuste adicional e, assim, sucessivamente, durante a existência jurídica do contrato.
17.4. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.
17.5. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.
17.6. O reajuste será realizado por apostilamento e deverá ser requerido pelo contratado.
17.7. 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.
17.8. Para fins do reequilíbrio econômico-financeiro do contrato, as partes devem apresentar solicitação, anexando planilha detalhada dos custos do insumo, fazendo uma comparativo com a composição dos custos para obtenção dos preços inicialmente contratados e planilha dos custos para fins do reequilíbrio econômico do contrato.
17.9. O reequilíbrio econômico do contrato será realizado por meio de termo aditivo.
17.10. A extinção do contrato não configurará óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, desde que seja requerido durante a vigência do contrato, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório.

18. DO RECEBIMENTO DO OBJETO E DA FISCALIZAÇÃO.

18.1. As obras e serviços serão recebidas provisoriamente, em até 15 (quinze) dias após a entrega da obra pelo contratada, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo detalhado, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico.
18.2. Definitivamente, pelo gestor da obra, em até 30 (trinta) dias após entrega definitiva da obra, mediante termo detalhado que comprove o atendimento das exigências contratuais.
18.3. O objeto do contrato poderá ser rejeitado, no todo ou em parte, quando estiver em desacordo com o contrato.
18.4. 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.DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA.

19.1. As obrigações da Contratante e da Contratada são as estabelecidas no Termo de Contrato.

20. DAS MEDIÇÕES E PAGAMENTO

20.1. Os quantitativos de serviços efetivamente executados pela firma e aceitos pela fiscalização serão objeto de lançamentos no Boletim de Medição, que depois de conferido, será assinado pelo Engenheiro da Prefeitura e pelo responsável da contratada;
20.2. Os autos do processo de pagamento deverão ser encaminhados para a Prefeitura CONTRATANTE para providenciar, mediante verificação da sua viabilidade técnica e jurídica a Ordem de Pagamento.
20.3. As medições serão mensais com intervalo nunca inferior a 30 (trinta) dias corridos, excetuando-se as medições inicial e final. Os boletins de medições deverão ser realizados entre os dias 25 e 30 de cada mês, sendo os pagamentos efetuados num prazo máximo de 30 (trinta) dias, contados a partir da data final do adimplemento de cada parcela;
20.4. Ao requerer o pagamento da primeira medição, a contratada deverá apresentar o comprovante de que o contrato teve sua Anotação de Responsabilidade Técnica - ART efetuada no CREA ou CAU-PB, nos termos da Resolução nº 257 de 19/09/78 do CONFEA, sob pena do não recebimento da medição requerida;
20.5. A contratada fica obrigada a apresentar cópia autenticada da Guia de Recolhimento Prévio, das Contribuições Previdenciárias, incidentes sobre a remuneração dos segurados, incluída em Nota Fiscal ou Fatura, correspondente aos serviços executados, quando da quitação da referida Nota Fiscal ou Fatura, na forma prevista da Lei n.º 8.212/91, alterada pela Lei n.º 9.032/95 de 28.04.95, e regulamentos instituídos pelo Regime Geral de Previdência Social – RGPS, bem como as Certidões Negativas de Débitos com a RECEITA FEDERAL, com a RECEITA ESTADUAL, com a DÍVIDA ATIVA DA UNIÃO e com a RECEITA MUNICIPAL;
20.6. A contratada fica obrigada a apresentar no encerramento do contrato, quando da expedição do TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO da obra, CND - Certidão Negativa de Débito da respectiva obra;
20.7. A contratada fica obrigada a apresentar para liberação da última medição o “AS BUILT” da obra, ou seja, a contratada deverá apresentar o cadastro técnico e/ou projetos executivos que foram executados na obra.
20.8. Deverá ser mantido o programa de desembolso geral da obra, conforme cronograma específico apresentado pelo CONTRATADO quando do processo de Licitação que deu origem ao presente CONTRATO.
20.9. Se, com aprovação prévia, o cronograma de construção for modificado, excepcionalmente e nas hipóteses em que a lei assim permitir, a previsão de desembolso será revisada.
20.10. As medições e pagamentos também se encontram regulados no Termo Contratual.

21.DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS.

21.1. O licitante ou o contratado será responsabilizado administrativamente pelas seguintes infrações:

I - Dar causa à inexecução parcial do contrato;
II - Dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
III - Dar causa à inexecução total do contrato;
IV - Deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
V - Não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
VI - Não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
VII - Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;
VIII - Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;
IX - Fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
X - Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
XI - Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
XII - Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

21.2. Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas previstas nesta Lei as seguintes sanções:
I - Advertência;
II - Multa;
III - Impedimento de licitar e contratar;
IV - Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

21.3. Na aplicação das sanções serão considerados:
I - A natureza e a gravidade da infração cometida;
II - As peculiaridades do caso concreto;
III - As circunstâncias agravantes ou atenuantes;
IV - Os danos que dela provierem para a Administração Pública;
V - A implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

21.4. A sanção prevista no inciso I do item 21.2, será aplicada exclusivamente pela infração administrativa prevista no inciso I do caput do art. 155 da Lei 14.133/2021, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave.
21.5. A sanção prevista no inciso II do item 21.2, calculada na forma do contrato, será de 15% (quinze por cento) do valor do contrato celebrado e será aplicada ao responsável por qualquer das infrações administrativas previstas no art. 155 da Lei 14.133/2021.
21.6. A sanção prevista no inciso III do item 21.2 deste termo será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do art. 155 da Lei 14.133/2021, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta da Prefeitura Municipal de Várzea, pelo prazo de 3 (três) anos.
21.7. A sanção prevista no inciso IV do item 21.2. deste termo será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos VIII, IX, X, XI e XII do caput do art. 155 da Lei 14.133/2021, bem como pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do referido artigo que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção referida no item 21.6, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos.
21.8. A sanção estabelecida no inciso IV do item 21.2 deste termo será precedida de análise jurídica e observará as seguintes regras: I - quando aplicada por órgão do Poder Executivo, será de competência exclusiva do prefeito municipal.
21.9. As sanções previstas nos incisos I, III e IV do item 21.2. deste termo, poderão ser aplicadas cumulativamente com a prevista no inciso II do mesmo item.
21.10. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela Administração ao contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.
21.11.A aplicação das sanções previstas no item 21.2 não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Administração Pública.
21.12. Na aplicação da sanção prevista no inciso II do item 21.2. deste termo, será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.
21.13.A aplicação das sanções previstas nos incisos III e IV do item 21.2, requererá a instauração de processo de responsabilização, a ser conduzido por comissão composta de 2 (dois) ou mais servidores, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o contratado para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

22.DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO.

22.1. Até 03 (três) dias úteis antes da data designada para a abertura da sessão pública, qualquer pessoa poderá impugnar este Edital e/ou apresentar pedido de esclarecimento.

22.2.A **IMPUGNAÇÃO e/ou PEDIDO DE ESCLARECIMENTO DEVERÃO ser feitos EXCLUSIVAMENTE por FORMA ELETRÔNICA no sistema www.portaldecompraspublicas.com.br.**

22.3. Caberá ao Agente de contratação, auxiliado pelo órgão de assessoramento jurídico, decidir sobre a impugnação no prazo de três dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.
22.4. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.
22.5. Os pedidos de esclarecimentos referentes ao processo licitatório serão enviados ao Agente de contratação, até três dias úteis anteriores à data fixada para abertura da sessão pública, por meio eletrônico, na forma do edital, exclusivamente por meio eletrônico via internet, em campo próprio do Sistema Portal de Compras Públicas no endereço eletrônico www.portaldecompraspublicas.com.br.
22.6. O Agente de contratação responderá aos pedidos de esclarecimentos no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.
22.7. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.
22.8. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo Agente de contratação, nos autos do processo de licitação.
22.9. As respostas aos pedidos de esclarecimentos serão divulgadas pelo sistema e vincularão os participantes e a administração.
22.10. As respostas às impugnações e aos esclarecimentos solicitados, bem como outros avisos de ordem geral, serão cadastradas no sítio www.portaldecompraspublicas.com.br, sendo de responsabilidade dos licitantes, seu acompanhamento.
22.11. Não serão conhecidas as impugnações apresentadas após o respectivo prazo legal ou, no caso de empresas, que estejam subscritas por representante não habilitado legalmente ou não identificado no processo para responder pela proponente.
22.12. A petição de impugnação apresentada por empresa deve ser firmada por sócio, pessoa designada para a administração da sociedade empresária, ou procurador, e vir acompanhada, conforme o caso, de estatuto ou contrato social e suas posteriores alterações, se houver, do ato de designação do administrador, ou de procuração pública ou particular (instrumento de mandato com poderes para impugnar o Edital).

23.DA SUBCONTRATAÇÃO

23.1. Não será permitida a subcontratação.

24.DAS DISPOSIÇÕES GERAIS.

24.1.Da sessão pública da Concorrência divulgar-se-á Ata no sistema eletrônico.

24.2.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.

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

24.4.No julgamento das propostas e da habilitação, o Agente de Contratação poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho

fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de habilitação e classificação.

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

24.6.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.

24.7.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.

24.8.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.

24.9. 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.

24.10.O licitante é o responsável pela fidelidade e legitimidade das informações prestadas e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação.

24.11.A falsidade de qualquer documento apresentado ou a inverdade das informações nele contidas implicará a imediata desclassificação do proponente que o tiver apresentado, ou, caso tenha sido o vencedor, a rescisão do contrato ou do documento equivalente, sem prejuízo das demais sanções cabíveis.

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

24.13. A Administração, poderá revogar este Concorrência por razões de interesse público decorrente de fato superveniente que constitua óbice manifesto e incontornável, ou anulá-lo por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, salvo quando for viável a convalidação do ato ou do procedimento viciado, desde que observados os princípios da ampla defesa e contraditório.

24.14.A anulação da Concorrência induz à do contrato.

24.15. A anulação da licitação por motivo de ilegalidade não gera obrigação de indenizar.

24.16.É facultado à Autoridade Superior, em qualquer fase deste Concorrência, promover diligência destinada a esclarecer ou completar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de informação ou de documentos que deveriam ter sido apresentados para fins de classificação e habilitação.

24.17.O Edital está disponibilizado, na íntegra, no endereço eletrônico: **www.portaldecompraspublicas.com.br**, e também poderão ser lidos e/ou obtidos no endereço: Praça Estanislau de Medeiros, s/n, Bairro Antônio Bento de Morais, Santa Luzia - PB - CEP N° 58.600-000, nos dias úteis, no horário das 08hs às 12hs, no mesmo endereço e período em que os autos do processo administrativo permanecerão com acesso e vista franqueada aos interessados.
24.18. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

ANEXO I – ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR;

ANEXO II – PROJETO BÁSICO;

ANEXO III - MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS;

ANEXO IV – MINUTA DO CONTRATO.

Santa Luzia - PB, 02 de setembro de 2026.

Francisco Moisés Alvino de Almeida
Secretário Municipal de Saúde

Danila Firmino de Lima Costa Azevedo
Assessoria Técnica

ANEXO I – ESTUDO TECNICO PRELIMINAR

INTRODUÇÃO

Em atenção aos princípios da eficiência e economicidade que regem a Administração Pública, somado à transparência que deve nortear as despesas custeadas com orçamento público, é primordial que seja implementada a sistemática da realização de estudos preliminares para a aquisição de bens, prestação de serviços, obras ou alienação, como forma de obter melhoria da qualidade dos gastos e conduzir a uma gestão eficiente dos recursos públicos.

Vale observar que o planejamento tem por finalidade identificar problema(s) e elaborar estudos de solução(ões), por meio da observação, registro das ocorrências e levantamento da documentação com o fim de reunir e organizar elementos fáticos necessários e suficientes para permitir a escolha de solução mais adequada e eficiente.

O presente Estudo Técnico Preliminar regulamenta a fase preparatória para conclusão da construção de Unidade Básica de Saúde (UBS) objetivando o atendimento da necessidade que consta no Documento de Oficialização da Demanda, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo, nos termos a seguir expostos.

I. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A presente contratação tem por finalidade a execução dos serviços necessários à conclusão da construção da Unidade Básica de Saúde – UBS IV, localizada na Rua Izauro Coelho, S/N, Bairro Frei Damião, na zona urbana do Município de Santa Luzia/PB.

A necessidade da contratação decorre do fato de que a obra foi iniciada no âmbito da Concorrência Eletrônica nº 00006/2024, mas não foi concluída pela empresa contratada, tendo o contrato sido rescindido em razão de inexecução parcial. Em consequência, permanece a necessidade administrativa e social que justificou a implantação da unidade de saúde, bem como a existência de serviços remanescentes indispensáveis à entrega da UBS em condições adequadas de funcionamento.

A nova contratação não representa a criação de uma demanda distinta, mas a adoção da medida necessária para assegurar a continuidade e a conclusão de uma obra pública já iniciada, mediante aproveitamento dos serviços regularmente executados, desde que tecnicamente aproveitáveis, e execução das parcelas remanescentes, correções, adequações e demais serviços necessários à entrega integral do empreendimento. Deverá ser realizada vistoria e conferência técnica do estágio atual da obra, com registro dos serviços executados, dos serviços pendentes, de eventuais defeitos ou inconformidades e das condições de segurança e estabilidade da estrutura existente.

A conclusão da UBS é necessária para evitar a deterioração dos serviços e materiais já incorporados ao patrimônio público, impedir o desperdício dos recursos públicos empregados e assegurar o aproveitamento da infraestrutura parcialmente executada. A manutenção da obra paralisada, além de retardar a disponibilização do equipamento à população, pode ocasionar danos decorrentes da exposição da construção às condições climáticas, invasões, depredações e necessidade de retrabalho ou de recuperação de serviços anteriormente realizados.

A contratação também se justifica pela necessidade de disponibilizar à população do Bairro Frei Damião e das áreas próximas uma unidade de saúde adequada, segura, acessível e dotada da infraestrutura necessária à prestação dos serviços de atenção básica. A implantação da unidade permitirá ampliar e qualificar a capacidade de atendimento da rede municipal, proporcionando melhores condições para ações de promoção, prevenção, diagnóstico, acompanhamento e recuperação da saúde dos usuários.

A obra está vinculada à Proposta FNS/MS nº 10425.7540001/24-001, contando com a participação financeira correspondente e com a contrapartida do Município de Santa Luzia/PB. A não conclusão do empreendimento poderá comprometer o alcance da finalidade pública associada à proposta e retardar a efetiva aplicação dos recursos destinados à ampliação da infraestrutura de saúde municipal.

O interesse público da contratação decorre, portanto, da necessidade de assegurar a continuidade de obra essencial, preservar o investimento público já realizado, cumprir a finalidade da proposta vinculada ao Fundo Nacional de Saúde e garantir à população o acesso a equipamento público de saúde em condições adequadas de uso. A Constituição Federal estabelece que a saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que assegurem o acesso universal e igualitário às ações e aos serviços destinados à sua promoção, proteção e recuperação.

Além disso, as ações e os serviços públicos de saúde integram uma rede regionalizada e hierarquizada, orientada, entre outras diretrizes, pela descentralização e pelo atendimento integral, com prioridade para as atividades preventivas. A conclusão da UBS contribui diretamente para a concretização dessas diretrizes no âmbito municipal.

II. ALINHAMENTO COM O PLANEJAMENTO DA ADMINISTRAÇÃO

A presente contratação está alinhada com o Planejamento das Contratações Públicas Municipais.

III. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Trata-se de uma contratação de obra de engenharia, a ser contratado mediante licitação na modalidade Concorrência, no formato Eletrônico, nos termos da Lei n° 14.133/2021.
A contratada deverá planejar, desenvolver, implantar e executar os serviços e obras objeto do contrato de acordo com os requisitos e exigências estabelecidos no projeto básico, suas especificações técnicas e descritivas, além do que estabelece a licença ambiental e tudo o que mais contém o edital da licitação.
A contratada se responsabilizará pelo recolhimento de todos os tributos Federais, Estaduais e Municipais, presente ou futuros que, direta ou indiretamente incidam ou venham a incidir sobre o serviço/obra relacionado ao objeto contratual.
A contratada deverá manter, durante toda a execução do contrato, compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, conforme preceitua o inciso XVI do art. 92 da lei nº 14.133/2021.
Ficará a contratada com a responsabilidade de comunicar, imediatamente e por escrito, a Contratante, tão logo sejam do seu conhecimento, os procedimentos fiscais, ainda que de caráter interpretativo, os quais possam ter reflexos financeiros sobre o contrato.
Manter sempre à frente dos serviços, profissional devidamente habilitado na entidade profissional competente e pessoal adequado e disponível na quantidade necessária para execução das obras e serviços.
A mão-de-obra empregada pela contratada, na execução dos serviços, objeto do contrato, não terá nenhuma vinculação empregatícia com a Contratante, descabendo, portanto, imputação de qualquer obrigação social a esta, observando-se o disposto no art. 121, da lei nº 14.133/2021. Todas as obrigações tributárias, fiscais, previdenciárias e/ ou sociais, bem como os danos e prejuízos que a qualquer título causar ao contratante e/ou a terceiros em decorrência da execução dos serviços objeto deste contrato, serão de inteira responsabilidade da CONTRATADA. Dentro do prazo de prescrição estabelecido pela lei civil ou administrativa, a CONTRATADA deverá se responsabilizar e arcar com ônus de todas as reclamações e/ ou ações jurídicas decorrentes de ofensas ou danos causados ao direito de propriedade de terceiros, resultante da execução dos serviços. Ao longo do desenvolvimento da obra, a contratante poderá alterar, reduzir e/ ou suprimir serviços, em comum acordo com a CONTRATADA, ou unilateralmente, obedecendo ao que dispões no art. 124 e seguintes, da Lei 14.133/2021.

Obedecer a todas as Normas Técnicas da ABNT vigentes e que venham a vigorar na execução os serviços, e fornecer, a qualquer época, os esclarecimentos e as informações técnicas que venham a ser solicitadas pela contratante, sobre o objeto do contrato a ser firmado.
A CONTRATADA é obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em arte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados.
O contratado será responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros em razão da execução do contrato, e não excluirá nem reduzirá essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo contratante, na forma do art. 120, da Lei nº 14.133/2021, e do art. 37, § 6º, da Constituição Federal.
Manter permanentemente no escritório da obra LIVRO DE OCORRÊNCIA, autenticado pela contratante, no qual a fiscalização e a licitante contratada anotarão todas e quaisquer ocorrências que mereçam registro, devendo ser entregue a contratante quando da medição final e entrega da obra.
Permitir e facilitar à fiscalização, a inspeção ao local das obras, em qualquer dia e hora devendo prestar os esclarecimentos solicitados.
A contratada deverá manter placas de sinalização e segurança em toda a obra, de acordo com os modelos disponíveis pela contratante. A contratada deverá providenciar a inscrição da obra no cadastro nacional de obras, tendo em vista a instrução normativa RFB 2061, de 2021 e os Acordãos 368/2010 – Segunda Câmara do TCU, Acórdão 758/2015 – Plenário do TCU e Acórdão 2044/2016 – Primeira Câmara do TCU.
Fica a contratada obrigada a providenciar a emissão das licenças ambientais de instalação e operação, nos termos do Inciso I, § 5º, art. 25 da lei nº 14.133/2021 c/c Resoluções Conama nº 237/1997, art. 52 e seguintes do Código Municipal do Meio Ambiente (LC nº 29/2002) e Manual de Obras do TCU, página 16.
A CONTRATADA deverá obter os alvarás de construção e demolição necessários â execução da obra licitada devendo agendar junto a Prefeitura Municipal de Santa Luzia vistoria com vistas à obtenção de habite-se para as obras em que tal licença seja exigível, conforme Manual TCU Obras Públicas – Recomendações Básicas para a contratação e fiscalização de obras e edificações públicas, p. 45. Elaborar o plano de gerenciamento de resíduos da construção civil e demolição – PGRDC – Resolução CONAMA nº 307/2002. A contratada será responsável durante o prazo irredutível de cinco anos, pela solidez e segurança do trabalho, assim em razão dos materiais, como do solo, nos termos da Orientação técnica – IBR 003/2011 e do art. 618 do Código Civil.

DAS CONDIÇÕES DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Deverão ser observadas pela CONTRATADA, todas as condições de segurança e higiene, medicina e meio ambiente do trabalho, necessárias a preservação da integridade física e Educação de seus colaboradores, do patrimônio da CONTRATANTE e ao público afeto e dos materiais envolvidos no serviço, de acordo com as normas regulamentadas pelo Ministério do Trabalho, bem como outros dispositivos legais e normas específicas da CONTRATANTE.
A CONTRATADA se responsabilizará ainda por atrasos ou prejuízos decorrentes da suspensão dos trabalhos quando não acatar a legislação básica vigente na época, no que se referir à Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho.

DA GARANTIA DA PROPOSTA

A Licitante deverá enviar, juntamente com a proposta, comprovação do recolhimento de quantia a título de garantia de proposta. A garantia de proposta será de 1% (um por cento) do valor estimado para a contratação. A garantia de proposta será devolvida aos licitantes no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado da assinatura do contrato ou da data em que for declarada fracassada a licitação. Implicará execução do valor integral da garantia de proposta a recusa em assinar o contrato ou a não apresentação dos documentos para a contratação. Caso a licitante não apresente a garantia da proposta, a mesma deverá ser desclassificada do

certame. A garantia da proposta se justifica em face da necessidade dos licitantes demonstrarem que possuem lastro econômico-financeiro para participar do certame e executar o objeto licitado.

DA GARANTIA DE EXECUÇÃO

A licitante deverá apresentar garantia contratual exigida no art. 96 da Lei Federal nº 14.133/2021, equivalente a 5% (cinco por cento) do valor inicial do contrato. O prazo de vigência da apólice será igual ou superior ao prazo estabelecido no contrato principal e deverá acompanhar as modificações referentes à vigência deste mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora. O seguro-garantia continuará em vigor mesmo se o contratado não tiver pago o prêmio nas datas convencionadas. Quando o contratado optar pela modalidade seguro-garantia, terá o prazo de 1 (um) mês, contado da data de homologação da licitação e anterior à assinatura do contrato, para a prestação da garantia. A garantia prestada pelo contratado será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração e, quando em dinheiro, atualizada monetariamente. Quando a garantia for realizada através de seguro-garantia, a mesma deverá ser emitida por instituição devidamente autorizada pela Superintendência de Seguros Privados-SUSEP e quando se tratar de fiança bancária junto ao Banco Central do Brasil, conforme dispõe o Acórdão TCU n.º 498/2011 - plenário.

DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO

A licitação deverá ser realizada com o critério de julgamento será o de menor preço global pela vantagem técnica e econômica existente.

IV. ESTIMATIVA DO QUANTITATIVO

Os quantitativos serão extraídos da memória de cálculo dos quantitativos e da planilha de serviços e necessidades para conclusão da Construção de Unidade Básica de Saúde (UBS), conforme memória de cálculo e planilha de serviços.

V. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Foi realizado o levantamento de mercado visando buscar a melhor solução para o problema existente. Dentre as possibilidades existentes, temos as seguintes opções:

1) CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) COM FORNECIMENTO DE MATERIAL E MÃODE-OBRA;

2) AQUISIÇÃO DE MATERIAIS E EXECUÇÃO DIRETA DOS SERVIÇOS;

5.2. Da melhor solução para o caso durante o estudo da melhor solução para atender a necessidade da Secretaria Municipal de Saúde, foram estudadas as opções elencadas. De acordo com as opões concluímos que: A realização da conclusão da construção da obra de forma direta resta inviável pelo fato de o município não dispor de mão-de-obra capacitada e suficiente para realização da obra sem comprometer as demais obras e serviços existentes no município. Sendo a solução mais adequada a solução 1.

VI. ESTIMATIVA DE VALOR

Após encontrar a melhor solução para resolver o problema existente, realizamos a planilha orçamentária, memória de cálculo e constatamos que o valor estimado da obra é de R$ 623.277,55 (Seiscentos e vinte e três mil, duzentos e setenta e setenta reais e cinquenta e cinco centavos).
O valor indicado acima serve apenas como estimativa da contratação. O procedimento de estimativa do preço obedeceu aos requisitos do art. 23, da Lei 14.133/2021.

VII. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Foi realizado estudo de mercado visando identificar a alternativa mais adequada para atendimento da demanda da Administração Municipal, considerando critérios de eficiência, viabilidade técnica, economicidade e capacidade operacional para execução do empreendimento pretendido.

Após análise das possibilidades existentes, concluiu-se que a solução mais vantajosa consiste na contratação de empresa especializada em engenharia para execução da obra de conclusão da construção da UBS no Bairro Frei Damião.

A contratação abrangerá a execução completa dos serviços necessários ao empreendimento, compreendendo o fornecimento de mão de obra, materiais, equipamentos, ferramentas e demais insumos indispensáveis à perfeita execução da obra, conforme os projetos técnicos, memorial descritivo, planilhas orçamentárias, cronograma físico-financeiro, e demais documentos integrantes do processo licitatório de Concorrência Eletrônica.

Os serviços deverão ser executados em conformidade com as normas técnicas e legislações aplicáveis às obras públicas de engenharia, observando os padrões exigidos de qualidade, segurança, acessibilidade, funcionalidade e desempenho, bem como as diretrizes estabelecidas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

A execução da obra seguirá as especificações e metodologias definidas no Projeto Básico elaborado pela equipe técnica responsável, garantindo compatibilidade entre as etapas executivas e o adequado atendimento das necessidades da Administração Municipal.

VIII. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Foi realizado vistoria nos locais onde serão executadas as obras pela Equipe Técnica do Setor de Engenharia, a qual fez todo levantamento necessário, medições, as quantidades foram mensuradas considerando-se os dados das Pranchas Técnicas, conforme memórias de cálculo em anexo. O estudo técnico foi desenvolvido para que possamos fazer uma contratação seguindo todos os critérios exigidos por lei, para que haja seleção de empresa da área da construção civil, especializada em obra equivalente ao objeto deste pedido, e que tenha capacidade e competência capaz de atender as necessidades da instituição com eficiência, e economicidade, fazendo uma obra de qualidade para evitar danos ao erário e a população que utilizará o espaço. O estudo técnico preliminar demonstra que o objeto está enquadrado como obra, e deverá ser licitada **por preço global**, incluindo várias etapas, devendo ser avaliado os preços unitários das planilhas orçamentária, os quais não poderão ter itens com valor zero ou inexequíveis.

IX. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a conclusão da Construção de Unidade Básica de Saúde (UBS) espera-se oferecer um atendimento de qualidade aos moradores desta localidade, com o objetivo de desenvolver uma atenção integral que impacte na situação de saúde e autonomia das pessoas. Esta obra irá trazer inúmeros benefícios aos moradores desta região, proporcionando condições para um melhor atendimento aos cidadãos e ainda evitar o deslocamento para outros postos mais distantes.

X. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

Não serão necessários tomar outras providências previamente à celebração do contrato, com exceção da indicação de profissionais para fiscalização e gestão contratual.

XI. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não se faz necessária a realização de contratações correlatas e/ou interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda.

XII - POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

A presente contratação não gera Impactos ambientais diretos. A Contratada deverá, ainda, respeitar as Normas Brasileiras (NBR) publicadas pela ABNT sobre resíduos sólidos.

XIII - DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

A viabilidade deste ETP verifica-se visto que a necessidade da contratação atende adequadamente as demandas formuladas, os benefícios a serem alcançados são adequados, os custos previstos são compatíveis e caracteriza uma economicidade, os riscos envolvidos são administráveis. Considerando as informações do presente ETP, entende-se que a presente contratação se configura tecnicamente VIÁVEL.

FRANCISCO MOISÉS ALVINO DE ALMEIDA
Secretário Municipal de Saúde

ANTÔNIO CÉSAR DE LIRA NÓBREGA
Secretário Municipal de Planejamento e Infraestrutura

ANEXO II – PROJETO BÁSICO

Obra
CONSTRUÇÃO E CONCLUSÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE

Bancos
SINAPI - 06/2026 - Paraíba
SBC - 07/2026 - Paraíba
SICRO3 - 04/2026 - Paraíba
ORSE - 04/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
22,82%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 118,19%
Mensalista: 72,66%

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Quant.	Total	Peso (%)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	1	15.756,82	2,53 %
2	INFRAESTRUTURA	1	7.475,33	1,20 %
3	SUPERESTRUTURA	1	13.390,28	2,15 %
4	ELEVAÇÕES	1	13.159,27	2,11 %
5	ESQUADRIAS	1	105.976,82	17,00 %
6	COBERTURA	1	9.773,14	1,57 %
7	REVESTIMENTO	1	104.491,23	16,76 %
8	PAVIMENTAÇÃO	1	107.117,54	17,19 %
9	FORRO	1	40.793,66	6,55 %
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	1	98.513,75	15,81 %
11	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	1	9.488,25	1,52 %
12	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	1	2.123,80	0,34 %
13	INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS	1	7.266,14	1,17 %
14	INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO	1	5.158,54	0,83 %
15	LOUÇAS E METAIS	1	58.556,97	9,40 %
16	SERVIÇOS DIVERSOS	1	24.236,01	3,89 %

Total sem BDI	**507.520,67**
Total do BDI	**115.756,88**
Total Geral	**623.277,55**

ICP Brasil
Documento assinado digitalmente
THIAGO IGOR DE MEDEIROS
Data: 07/08/2026 09:53:15-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Thiago Igor de Medeiros
Setor de Engenharia

Obra
CONSTRUÇÃO E CONCLUSÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE

Bancos **B.D.I.**
SINAPI - 06/2026 - Paraíba 22,82%
SBC - 07/2026 - Paraíba
SICRO3 - 04/2026 - Paraíba
ORSE - 04/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 118,19%
Mensalista: 72,66%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**		**1**		**15.756,82**	**15.756,82**	**2,53 %**
1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6,48	504,18	619,23	4.012,61	0,64 %
1.2	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	10,22	67,81	83,28	851,12	0,14 %
1.3	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	0,585	63,44	77,91	45,57	0,01 %
1.4			**MOVIMENTO DE TERRA**		**1**		**10.847,52**	**10.847,52**	**1,74 %**
1.4.1	00006081	SINAPI	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATE 10 KM)	m³	136,19	55,84	68,58	9.339,91	1,50 %
1.4.2	100574	SINAPI	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024	m³	136,19	1,48	1,81	246,50	0,04 %
1.4.3	4805754	SICRO3	Compactação manual com soquete vibratório	m³	136,19	7,54	9,26	1.261,11	0,20 %
2			**INFRAESTRUTURA**		**1**		**7.475,33**	**7.475,33**	**1,20 %**
2.1			**SAPATAS**		**1**		**5.216,86**	**5.216,86**	**0,84 %**
2.1.1	96522	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	6,27	157,36	193,27	1.211,80	0,19 %
2.1.2	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	1,54	44,81	55,03	84,74	0,01 %
2.1.3	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	7,11	28,78	35,34	251,26	0,04 %
2.1.4	96535	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	10,26	156,89	192,69	1.976,99	0,32 %
2.1.5	104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	6,52	16,67	20,47	133,46	0,02 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
2.1.6	104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	23,01	13,86	17,02	391,63	0,06 %
2.1.7	104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	22,93	12,28	15,08	345,78	0,06 %
2.1.8	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	0,73	583,00	716,04	522,70	0,08 %
2.1.9	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	0,73	332,94	408,91	298,50	0,05 %
2.2			**VIGAS BALDRAMES**		**1**		**2.258,47**	**2.258,47**	**0,36 %**
2.2.1	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	6,07	83,20	102,18	620,23	0,10 %
2.2.2	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	10,41	20,13	24,72	257,33	0,04 %
2.2.3	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	20,24	15,77	19,37	392,04	0,06 %
2.2.4	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	0,46	583,00	716,04	329,37	0,05 %
2.2.5	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	0,46	332,94	408,91	188,09	0,03 %
2.2.6	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	7,59	50,57	62,11	471,41	0,08 %
3			**SUPERESTRUTURA**		**1**		**13.390,28**	**13.390,28**	**2,15 %**
3.1			**PILARES**		**1**		**2.970,65**	**2.970,65**	**0,48 %**
3.1.1	92443	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	16,72	49,08	60,28	1.007,88	0,16 %
3.1.2	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	14,67	13,84	16,99	249,24	0,04 %
3.1.3	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	45,74	10,45	12,83	586,84	0,09 %
3.1.4	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	15,89	8,74	10,73	170,49	0,03 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
3.1.5	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	0,85	583,00	716,04	608,63	0,10 %
3.1.6	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	0,85	332,94	408,91	347,57	0,06 %
3.2			**VIGAS**		**1**		**4.495,86**	**4.495,86**	**0,72 %**
3.2.1	92480	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	19,85	86,85	106,67	2.117,39	0,34 %
3.2.2	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	20,21	13,84	16,99	343,36	0,06 %
3.2.3	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	48,03	11,81	14,50	696,43	0,11 %
3.2.4	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	1,19	583,00	716,04	852,08	0,14 %
3.2.5	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	1,19	332,94	408,91	486,60	0,08 %
3.3			**LAJES**		**1**		**5.438,96**	**5.438,96**	**0,87 %**
3.3.1	7393	ORSE	Laje pré-fabricada treliçada para piso ou cobertura, intereixo 38cm, h=12cm, el. enchimento em EPS h=8cm, inclusive escoramento em madeira e capeamento 4cm.	m²	6,27	167,92	206,24	1.293,12	0,21 %
3.3.2	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	66,75	50,57	62,11	4.145,84	0,67 %
3.4			**VERGAS E CONTRAVERGAS**		**1**		**484,81**	**484,81**	**0,08 %**
3.4.1	105036	SINAPI	VERGA PRÉ-FABRICADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	5,4	50,68	62,24	336,09	0,05 %
3.4.2	105039	SINAPI	CONTRAVERGA PRÉ-FABRICADA, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	2,4	50,46	61,97	148,72	0,02 %
4			**ELEVAÇÕES**		**1**		**13.159,27**	**13.159,27**	**2,11 %**
4.1	103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	97,19	100,37	123,27	11.980,61	1,92 %
4.2	103362	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 19X19X29 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	9,12	105,23	129,24	1.178,66	0,19 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
5			**ESQUADRIAS**		**1**		**105.976,82**	**105.976,82**	**17,00 %**
5.1			**JANELAS**		**1**		**17.506,46**	**17.506,46**	**2,81 %**
5.1.1	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	11,2	694,77	853,31	9.557,07	1,53 %
5.1.2	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	17,6	367,75	451,67	7.949,39	1,28 %
5.2			**PORTAS**		**1**		**56.747,77**	**56.747,77**	**9,10 %**
5.2.1	CPU - 032	Próprio	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019. ADAPTADO SINAPI (91338)	m²	21	916,60	1.125,76	23.640,96	3,79 %
5.2.2	100702	SINAPI	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_10/2025	m²	12,6	507,51	623,32	7.853,83	1,26 %
5.2.3	11956	ORSE	Porta em chapa lisa de alumínio, cor N/P/B, comum, de abrir ou correr	m²	9,45	295,73	363,21	3.432,33	0,55 %
5.2.4	C4522	SEINFRA	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	m²	20,8	464,45	570,43	11.864,94	1,90 %
5.2.5	102166	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 6 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_11/2025	m²	20,8	389,71	478,64	9.955,71	1,60 %
5.3			**PAINEIS**		**1**		**31.722,59**	**31.722,59**	**5,09 %**
5.3.1	CPU - 033	Próprio	PAINEL RIPADO PARA ÁREA EXTERNA TECA EM PLACAS WPC 290CM X 20CM PEX	M²	43,52	593,49	728,92	31.722,59	5,09 %
6			**COBERTURA**		**1**		**9.773,14**	**9.773,14**	**1,57 %**
6.1	94210	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	14,2	65,28	80,17	1.138,41	0,18 %
6.2	94227	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	4,3	64,84	79,63	342,40	0,05 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
6.3	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_10/2025	m²	14,2	23,85	29,29	415,91	0,07 %
6.4	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	11,1	48,05	59,01	655,01	0,11 %
6.5	2460	ORSE	Vigota pré-moldada 0.10 x 0.20 m, fornecimento e instalação	m	52,5	47,58	58,43	3.067,57	0,49 %
6.6	13970	ORSE	Chapim de concreto e=5cm	m²	55,23	61,24	75,21	4.153,84	0,67 %
7			**REVESTIMENTO**		**1**		**104.491,23**	**104.491,23**	**16,76 %**
7.1	87265	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	251,38	70,37	86,42	21.724,25	3,49 %
7.2	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	654,81	4,97	6,10	3.994,34	0,64 %
7.3	87548	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	654,81	31,93	39,21	25.675,10	4,12 %
7.4	88495	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	212,61	11,75	14,43	3.067,96	0,49 %
7.5	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	212,61	3,99	4,90	1.041,78	0,17 %
7.6	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	1908,5	13,56	16,65	31.776,52	5,10 %
7.7	120428	SBC	REVESTIMENTO PEDRA GRANITO IRREGULAR EM PAREDES	m²	8,6	245,15	301,09	2.589,37	0,42 %
7.8	9776	ORSE	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 45 x 45 cm, c/ piso porcelanato marmore bianco, PORTOBELLO ou similar, PEI 5, aplicado com argamassa industrializada ac-iii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	m²	98,17	82,82	101,72	9.985,85	1,60 %
7.9	160700	SBC	IMPERMEABILIZACAO DE JARDINEIRAS	m²	33,83	111,58	137,04	4.636,06	0,74 %
8			**PAVIMENTAÇÃO**		**1**		**107.117,54**	**107.117,54**	**17,19 %**
8.1	7342	ORSE	Polimento de piso de alta resistência, novo- R1	m²	508,2	36,47	44,79	22.762,27	3,65 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
8.2	104601	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM DIAGONAL EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_02/2023_PE	m²	53,88	77,48	95,16	5.127,22	0,82 %
8.3	92396	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	m²	571,13	85,32	104,79	59.848,71	9,60 %
8.4	94276	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	136,72	45,78	56,22	7.686,39	1,23 %
8.5	101165	SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m³	8,16	1.166,72	1.432,96	11.692,95	1,88 %
9			**FORRO**		**1**		**40.793,66**	**40.793,66**	**6,55 %**
9.1	96113	SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS	m²	466,32	50,12	61,55	28.701,99	4,61 %
9.2	88484	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	466,32	5,02	6,16	2.872,53	0,46 %
9.3	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	466,32	16,10	19,77	9.219,14	1,48 %
10			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**		**1**		**98.513,75**	**98.513,75**	**15,81 %**
10.1	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	11,30	13,88	13,88	0,00 %
10.2	106027	SINAPI	DISPOSITIVO DPS 20KA-175V OU 275V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	4	72,66	89,24	356,96	0,06 %
10.3	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	14	11,56	14,19	198,66	0,03 %
10.4	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	16	11,56	14,19	227,04	0,04 %
10.5	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	9	12,53	15,39	138,51	0,02 %
10.6	064169	SBC	DISJUNTOR TRIPOLAR 100A/10KA	UN	1	275,20	338,00	338,00	0,05 %
10.7	93674	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	9	140,77	172,89	1.556,01	0,25 %
10.8	92023	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	28	54,13	66,48	1.861,44	0,30 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
10.9	91955	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	8	38,74	47,58	380,64	0,06 %
10.10	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2	48,45	59,50	119,00	0,02 %
10.11	060215	SBC	LUMINARIA PLAFON 30X120 48W LED EMBUTIR BRANCO FRIO	UN	57	170,95	209,96	11.967,72	1,92 %
10.12	13672	ORSE	Luminária plafon de embutir em LED 29.5x29.5 cm, 24w 4000K bivolt, Avant ou similar	un	34	92,40	113,48	3.858,32	0,62 %
10.13	97607	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	1	87,69	107,70	107,70	0,02 %
10.14	9629	ORSE	Luminária tipo balizador para ambiente aberto, corpo em alumínio pintado, difusor em vidro plano fosco, ref. F-5023/M da Projeto ou similar	un	4	241,65	296,79	1.187,16	0,19 %
10.15	12231	ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 48 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	un	1	1.296,24	1.592,04	1.592,04	0,26 %
10.16	12229	ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 36 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	un	1	821,88	1.009,43	1.009,43	0,16 %
10.17	478	ORSE	Tomada 2p + t, ABNT, de embutir, 10 A, com placa em pvc	un	59	24,14	29,64	1.748,76	0,28 %
10.18	4279	ORSE	Tomada dupla, de embutir, para uso geral, 2P+T, ABNT, 10A	un	32	41,97	51,54	1.649,28	0,26 %
10.19	92025	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	9	76,50	93,95	845,55	0,14 %
10.20	3296	ORSE	Ponto de tomada 2p+t, ABNT, 10 A, de uso geral, em pisos, com eletroduto de pvc rígido embutido, inclusive aterramento	pt	1	344,27	422,83	422,83	0,07 %
10.21	91939	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	21	32,92	40,43	849,03	0,14 %
10.22	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1158,6	3,62	4,44	5.144,18	0,83 %
10.23	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1790,1	5,28	6,48	11.599,84	1,86 %
10.24	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	878,1	8,21	10,08	8.851,24	1,42 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
10.25	92986	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	267,2	48,49	59,55	15.911,76	2,55 %
10.26	91834	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	483,21	18,65	22,90	11.065,50	1,78 %
10.27	91835	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	19,63	20,41	25,06	491,92	0,08 %
10.28	97667	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	27,19	10,04	12,33	335,25	0,05 %
10.29	CPU - 023	Próprio	FITA NEON 220V BRANCO QUENTE	M	30	91,75	112,68	3.380,40	0,54 %
10.30	11139	ORSE	Entrada de energia elétrica trifásica demanda entre 38,1 e 57,1 kw - Rev 01	un	1	9.205,10	11.305,70	11.305,70	1,81 %
11			**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**		**1**		**9.488,25**	**9.488,25**	**1,52 %**
11.1	103999	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4	12,38	15,20	60,80	0,01 %
11.2	1097	ORSE	Cap de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 50mm	un	2	10,26	12,60	25,20	0,00 %
11.3	103980	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5	17,75	21,80	109,00	0,02 %
11.4	103984	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	16	19,63	24,11	385,76	0,06 %
11.5	104159	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	36,37	44,67	44,67	0,01 %
11.6	103996	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6	38,71	47,54	285,24	0,05 %
11.7	3147	ORSE	Tê de redução 90º de pvc rígido soldável, marrom diâm = 40 x 25mm	un	3	27,22	33,43	100,29	0,02 %
11.8	89627	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	18	19,50	23,95	431,10	0,07 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
11.9	104005	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	35,91	44,10	44,10	0,01 %
11.10	89623	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	18,91	23,22	23,22	0,00 %
11.11	89449	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	171,74	17,80	21,86	3.754,23	0,60 %
11.12	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	26	111,13	136,49	3.548,74	0,57 %
11.13	89985	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	105,50	129,57	259,14	0,04 %
11.14	103043	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM CABEÇA QUADRADA, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	16,91	20,76	20,76	0,00 %
11.15	103041	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM BORBOLETA, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	14,88	18,27	18,27	0,00 %
11.16	94489	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4	21,96	26,97	107,88	0,02 %
11.17	94491	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	43,26	53,13	106,26	0,02 %
11.18	94492	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3	44,40	54,53	163,59	0,03 %
12			**INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**		**1**		**2.123,80**	**2.123,80**	**0,34 %**
12.1	1610	ORSE	Cap de pvc rígido c/ anéis p/ esgoto, diâm. = 50mm	un	22	9,65	11,85	260,70	0,04 %
12.2	104348	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	29	10,87	13,35	387,15	0,06 %
12.3	89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	7	46,12	56,64	396,48	0,06 %
12.4	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. AF_08/2022	UN	2	17,70	21,74	43,48	0,01 %
12.5	89711	SINAPI	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	3	22,77	27,96	83,88	0,01 %
12.6	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	24	28,63	35,16	843,84	0,14 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
12.7	89509	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	3	23,61	28,99	86,97	0,01 %
12.8	89512	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	0,34	51,01	62,65	21,30	0,00 %
13			**INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS**		**1**		**7.266,14**	**7.266,14**	**1,17 %**
13.1	89512	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	115,98	51,01	62,65	7.266,14	1,17 %
14			**INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO**		**1**		**5.158,54**	**5.158,54**	**0,83 %**
14.1	101907	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026_PE	UN	4	910,97	1.118,85	4.475,40	0,72 %
14.2	00037558	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	10	37,29	45,79	457,90	0,07 %
14.3	00037560	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO - ALERTA, TRIANGULAR, BASE DE *30* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	3	39,37	48,35	145,05	0,02 %
14.4	102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²	3	21,77	26,73	80,19	0,01 %
15			**LOUÇAS E METAIS**		**1**		**58.556,97**	**58.556,97**	**9,40 %**
15.1	86888	SINAPI	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	3	504,15	619,19	1.857,57	0,30 %
15.2	95471	SINAPI	BACIA SANITÁRIA EM LOUÇA BRANCA PARA PCD SEM FURO FRONTAL, COM TUBO DE LIGAÇÃO CROMADO, SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026_PS	UN	6	823,89	1.011,90	6.071,40	0,97 %
15.3	86901	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	9	150,92	185,36	1.668,24	0,27 %
15.4	100870	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO 60 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	12	309,39	379,99	4.559,88	0,73 %
15.5	10759	ORSE	Bancada em granito cinza andorinha, e=2cm	m²	4,14	557,92	685,23	2.836,85	0,46 %
15.6	86915	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	9	140,42	172,46	1.552,14	0,25 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
15.7	2050	ORSE	Chuveiro plástico sem registro	un	2	33,09	40,64	81,28	0,01 %
15.8	C3019	SEINFRA	PIA DE AÇO INOX (3.00x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS	UN	2	1.956,61	2.403,10	4.806,20	0,77 %
15.9	00006157	SINAPI	VALVULA EM METAL CROMADO PARA PIA AMERICANA 3.1/2 X 1.1/2"	UN	2	62,51	76,77	153,54	0,02 %
15.10	13309	ORSE	Pia de cozinha com bancada em granito verde ubatuba, e= 2cm, dim 3,70x0,60m, com 02 cubas de aço sifão cromado, válvula cromada, torneira cromada 1/2", inclusive rodapia 10 cm, assentada	un	2	4.080,30	5.011,42	10.022,84	1,61 %
15.11	12265	ORSE	Pia de cozinha com bancada em granito cinza andorinha, e = 2cm, dim 1.60x0.60, com 01 cuba de aço inox, sifão cromado, válvula cromada, torneira em aço inox, inclusive rodopia 10 cm, assentada.	un	6	1.726,99	2.121,08	12.726,48	2,04 %
15.12	86904	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, *40 X 30* CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	9	149,93	184,14	1.657,26	0,27 %
15.13	93396	SINAPI	BANCADA GRANITO CINZA, 50 X 60 CM, INCL. CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUÇA BRANCA 35 X 50 CM, VÁLVULA METAL CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL PVC, ENGATE 30 CM FLEXÍVEL PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	9	871,17	1.069,97	9.629,73	1,55 %
15.14	2055	ORSE	Tanque em aço inox, incluso torneira cromada e sifão PVC	un	1	760,11	933,56	933,56	0,15 %
16			**SERVIÇOS DIVERSOS**		**1**		**24.236,01**	**24.236,01**	**3,89 %**
16.1			**RAMPA**		**1**		**4.229,00**	**4.229,00**	**0,68 %**
16.1.1	C4829	SEINFRA	GUARDA CORPO TIPO GRADIL EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, H = 1,10m, COM BARRAS VERTICAIS A CADA 0,11m DE 1" (25,4mm) E BARRA VERTICAL A CADA M DE 11/2" (38mm), UM TUBO HORIZONTAL SUPERIOR DE 3" (80mm) E UM TUBO HORIZONTAL INFERIOR DE 11/2" (38mm)	M	3,3	737,10	905,30	2.987,49	0,48 %
16.1.2	94963	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	1,5	513,68	630,90	946,35	0,15 %
16.1.3	97097	SINAPI	ACABAMENTO POLIDO PARA PISO DE CONCRETO ARMADO OU LAJE SOBRE SOLO DE ALTA RESISTÊNCIA. AF_09/2021	m²	4,95	48,55	59,63	295,16	0,05 %
16.2			**PAISAGISMO**		**1**		**13.377,59**	**13.377,59**	**2,15 %**
16.2.1	9882	ORSE	Aterro com argila para jardim (paisagismo)	m³	40,12	67,18	82,51	3.310,30	0,53 %
16.2.2	98504	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024	m²	209	16,87	20,72	4.330,48	0,69 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
16.2.3	98509	SINAPI	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_07/2024	UN	6	51,45	63,19	379,14	0,06 %
16.2.4	98510	SINAPI	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M . AF_07/2024	UN	6	90,28	110,88	665,28	0,11 %
16.2.5	98516	SINAPI	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M . AF_07/2024	UN	2	331,03	406,57	813,14	0,13 %
16.2.6	7668	ORSE	Planta - Agave azul (agave americana), fornecimento e plantio	un	7	146,81	180,31	1.262,17	0,20 %
16.2.7	8815	ORSE	Fornecimento e plantio de palmeira rabo de peixe, h=3m	un	2	1.065,42	1.308,54	2.617,08	0,42 %
16.3			**LETREIRO**		**1**		**4.813,91**	**4.813,91**	**0,77 %**
16.3.1	12041	ORSE	Letra em aço inox escovado/polido 10 x 10cm - instalado	un	53	60,83	74,71	3.959,63	0,64 %
16.3.2	12057	ORSE	Letra em alumínio 45 x 45cm - instalado	un	3	231,85	284,76	854,28	0,14 %
16.4			**LIMPEZA FINAL**		**1**		**1.815,51**	**1.815,51**	**0,29 %**
16.4.1	2450	ORSE	Limpeza geral	m²	562,08	2,63	3,23	1.815,51	0,29 %

Total sem BDI	**507.520,67**
Total do BDI	**115.756,88**
Total Geral	**623.277,55**

Thiago Igor de Medeiros
Setor de Engenharia

ICP Brasil
Documento assinado digitalmente
THIAGO IGOR DE MEDEIROS
Data: 07/08/2026 09:53:15-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Obra
CONSTRUÇÃO E CONCLUSÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE

Bancos **B.D.I.**
SINAPI - 06/2026 - Paraíba 22,82%
SBC - 07/2026 - Paraíba
SICRO3 - 04/2026 - Paraíba
ORSE - 04/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 118,19%
Mensalista: 72,66%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**		**1**		**15.756,82**	**15.756,82**	**2,53 %**
1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6,48	504,18	619,23	4.012,61	0,64 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			ÁREA	1,8*3,6				**6,4800000**	
1.2	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	10,22	67,81	83,28	851,12	0,14 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
				(1,96+1)*2+3,3+1				**10,2200000**	
1.3	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	0,585	63,44	77,91	45,57	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			ABERTURA DE JANELAS	((1,2*1,30)*2)*0,15*1,25				**0,5850000**	
1.4			**MOVIMENTO DE TERRA**		**1**		**10.847,52**	**10.847,52**	**1,74 %**
1.4.1	00006081	SINAPI	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATE 10 KM)	m³	136,19	55,84	68,58	9.339,91	1,50 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			E3	1,34				**1,3400000**	
			E4	2,97				**2,9700000**	
			E5	3,59				**3,5900000**	
			E6	4,95				**4,9500000**	
			E7	5,48				**5,4800000**	
			E8	6,39				**6,3900000**	
			E9	8,38				**8,3800000**	

			E10	16,82				**16,8200000**	
			E11	18,79				**18,7900000**	
			E12	21,27				**21,2700000**	
			E13	19,96				**19,9600000**	
			E14	10,71				**10,7100000**	
			E15	7,80				**7,8000000**	
			E16	3,62				**3,6200000**	
			E17	4,12				**4,1200000**	
1.4.2	100574	SINAPI	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024	m³	136,19	1,48	1,81	246,50	0,04 %
1.4.3	4805754	SICRO3	Compactação manual com soquete vibratório	m³	136,19	7,54	9,26	1.261,11	0,20 %
2			**INFRAESTRUTURA**		**1**		**7.475,33**	**7.475,33**	**1,20 %**
2.1			**SAPATAS**		**1**		**5.216,86**	**5.216,86**	**0,84 %**
2.1.1	96522	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	6,27	157,36	193,27	1.211,80	0,19 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			profundidade x largura x comprimento	((1,50*0,95*1,1)+(1,50*0,95*1,10)+(1,50*0,95*1,10)+(1,50*0,95*1,10))				**6,2700000**	
2.1.2	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	1,54	44,81	55,03	84,74	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			área de fundo das fundações	(0,55*0,70)+(0,55*0,70)+(0,55*0,70)+(0,55*0,70)				**1,5400000**	
2.1.3	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	7,11	28,78	35,34	251,26	0,04 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			volume de escavação + 25% de empolamento	6,27*1,25				**7,8375000**	
			desconto de estrutura de concreto (volume de tronco de piramide + base retangular + Pilares)	0,07+0,46+0,20				**-0,7300000**	
				0,0025				**0,0025000**	
2.1.4	96535	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	10,26	156,89	192,69	1.976,99	0,32 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	

			S29	(2*0,30*0,55)+(2*0,70*0,30)+4*(((0,30+0,70)*0,4123)/2)+(2*1,1*0,30)+(0,15*1,1*2)				**2,5646000**	
			S30	(2*0,30*0,55)+(2*0,70*0,30)+4*(((0,30+0,70)*0,4123)/2)+(2*1,1*0,30)+(0,15*1,1*2)				**2,5646000**	
			S32	(2*0,30*0,55)+(2*0,70*0,30)+4*(((0,30+0,70)*0,4123)/2)+(2*1,1*0,30)+(0,15*1,1*2)				**2,5646000**	
			S33	(2*0,30*0,55)+(2*0,70*0,30)+4*(((0,30+0,70)*0,4123)/2)+(2*1,1*0,30)+(0,15*1,1*2)				**2,5646000**	
				0,0016				**0,0016000**	
2.1.5	104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	6,52	16,67	20,47	133,46	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			aço para o estribos do pilar que sai da fundação (comprimento x densidade linear +15%)	36,8*0,154*1,15				**6,5172800**	
				0,00272				**0,0027200**	
2.1.6	104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	23,01	13,86	17,02	391,63	0,06 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			aço para as sapatas (comprimento + densidade linear + 15%)	50,64*0,395*1,15				**23,0032200**	
				0,00678				**0,0067800**	
2.1.7	104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	22,93	12,28	15,08	345,78	0,06 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			aço para pilares de sapatas em metros * densidade linear + 15%	(32,32 * 0,617) * 1,15				**22,9326560**	
				0,002656				**-0,0026560**	
2.1.8	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	0,73	583,00	716,04	522,70	0,08 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			volume de concreto para sapatas e pilar até baldrame	0,46+0,07+0,20				**0,7300000**	
2.1.9	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	0,73	332,94	408,91	298,50	0,05 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			mesma quantidade se concreto	0,73				**0,7300000**	

2.2			**VIGAS BALDRAMES**		**1**		**2.258,47**	**2.258,47**	**0,36 %**
2.2.1	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	6,07	83,20	102,18	620,23	0,10 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			VIGAS BALDRAMES PARA DEPÓSITO	PERIMETRO X ALTURA X 2 LADOS = (1,30+1,30+1,60+1,60+3,00)*0,30*2				**0,0000000**	
				((1,30+1,30+1,60+1,60+3,00)*0,30*2)*1,15				**6,0720000**	
				0,002				**-0,0020000**	
2.2.2	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	10,41	20,13	24,72	257,33	0,04 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			comprimento de aços usados para estribos x densidade linear + 15 %	46,20*0,196*1,15				**10,4134800**	
				0,00348				**-0,0034800**	
2.2.3	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	20,24	15,77	19,37	392,04	0,06 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			comprimento de aços para vigas baldrames do deposito * densidade linear do aço +15 %	44,56*0,395*1,15				**20,2413800**	
				0,00138				**-0,0013800**	
2.2.4	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	0,46	583,00	716,04	329,37	0,05 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			comprimento das vigas * altura * largura + 15% de majoração	((1,30+1,60+1,60+1,30+3)*0,30*0,15)*1,15				**0,4554000**	
				0,0046				**0,0046000**	
2.2.5	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	0,46	332,94	408,91	188,09	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			comprimento das vigas * altura * largura + 15% de majoração	((1,30+1,60+1,60+1,30+3)*0,30*0,15)*1,15				**0,4554000**	
				0,0046				**0,0046000**	
2.2.6	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	7,59	50,57	62,11	471,41	0,08 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			VIGAS BALDRAMES DO DEPÓSITO	PERIMETRO X ALTURA X 2 LADOS + PERIMETRO X LARGURA				**0,0000000**	

				((1,30+1,30+1,60+1,60+3,00)*0,30*2)*1,15 + ((1,30+1,60+1,60+1,30+3)*0,15)*1,15				**7,5900000**	
3			**SUPERESTRUTURA**		**1**		**13.390,28**	**13.390,28**	**2,15 %**
3.1			**PILARES**		**1**		**2.970,65**	**2.970,65**	**0,48 %**
3.1.1	92443	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	16,72	49,08	60,28	1.007,88	0,16 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			somatório de pilares (2 x largura x altura + 2 x comprimento x altura) x 1,15 de perda	((2*0,15*2,50+2*0,30*2,50)+(2*0,15*2,50+2*0,4*2,50)+(2*0,15*2,50+2*0,30*2,50)+(2*0,15*2,50+2*0,30*2,50)+(2*0,15*2,80+2*0,30*2,80)+(2*0,15*2,80+2*0,30*2,80))*1,15				**16,7210000**	
				0,001				**-0,0010000**	
3.1.2	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	14,67	13,84	16,99	249,24	0,04 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			AÇO DE ESTRIBOS = N° ESTRIBOS x COMPRIMENTO x DENSIDADE LINEAR + 10 % DE PERDA	((21+21+21+24+24)*0,65+(17*0,85))*0,154*1,1				**14,6700400**	
				0,00004				**-0,0000400**	
3.1.3	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	45,74	10,45	12,83	586,84	0,09 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			N° DE BARRAS POR PILAR x ALTURA x DENSIDADE LINEAR + 10%	(((4+8+6)*2,5)+((4+4)*2,8))*0,617*1,1				**45,7443800**	
				0,00438				**-0,0043800**	
3.1.4	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	15,89	8,74	10,73	170,49	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			N° BARRAS x COMPRIMENTO DE BARRAS x DENSIDADE LINEAR + 10 % DE PERDAS	6*2,50*0,963*1,1				**15,8895000**	
				0,0005				**0,0005000**	
3.1.5	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	0,85	583,00	716,04	608,63	0,10 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	

			somatório de volume dos pilares (base x largura x altura) + 15%	((0,15*0,30*2,50)+(0,15*0,40*2,50)+(0,15*0,30*2,50)+(0,15*0,30*2,50)+(0,15*0,30*2,80)+(0,15*0,30*2,80))*1,15				**0,8504250**	
				0,000425				**-0,0004250**	
3.1.6	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	0,85	332,94	408,91	347,57	0,06 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			somatório de volume dos pilares (base x largura x altura) + 15%	((0,15*0,30*2,50)+(0,15*0,40*2,50)+(0,15*0,30*2,50)+(0,15*0,30*2,50)+(0,15*0,30*2,80)+(0,15*0,30*2,80))*1,15				**0,8504250**	
				0,000425				**-0,0004250**	
3.2			**VIGAS**		**1**		**4.495,86**	**4.495,86**	**0,72 %**
3.2.1	92480	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	19,85	86,85	106,67	2.117,39	0,34 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Soma de área de vigas (base x comprimento + 2 x altura x comprimento) + 15% de perda	1,15*(2,70+2,78+2,66+2,66+0,98+0,98+2,25+2,25)				**19,8490000**	
				0,001				**0,0010000**	
3.2.2	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	20,21	13,84	16,99	343,36	0,06 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			comprimento total de barras x densidade linear + 10%	(44,66+74,69)*0,154*1,1				**20,2178900**	
				0,00789				**-0,0078900**	
3.2.3	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	48,03	11,81	14,50	696,43	0,11 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Somatório de comprimento de barras x densidade linear + 10% de perda	(67,04+43,52)*0,395*1,10				**48,0383200**	
				0,00832				**-0,0083200**	
3.2.4	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	1,19	583,00	716,04	852,08	0,14 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			somatório de volume dos pilares (largura x altura x comprimento) + 15%	((0,15*0,30*3,60)+(0,15*0,30*3,70)+(0,15*0,30*3,55)+(0,15*0,30*3,55)+(0,15*0,30*1,30)+(0,15*0,30*1,30)+(0,15*0,30*3)+(0,15*0,30*3))*1,15				**1,1902500**	
				0,00025				**-0,0002500**	

3.2.5	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	1,19	332,94	408,91	486,60	0,08 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			somatório de volume dos vigas (largura x altura x comprimento) + 15%	((0,15*0,30*3,60)+(0,15*0,30*3,70)+(0,15*0,30*3,55)+(0,15*0,30*3,55)+(0,15*0,30*1,30)+(0,15*0,30*1,30)+(0,15*0,30*3)+(0,15*0,30*3))*1,15				**1,1902500**	
				0,00025				**-0,0002500**	
3.3			**LAJES**		**1**		**5.438,96**	**5.438,96**	**0,87 %**
3.3.1	7393	ORSE	Laje pré-fabricada treliçada para piso ou cobertura, intereixo 38cm, h=12cm, el. enchimento em EPS h=8cm, inclusive escoramento em madeira e capeamento 4cm.	m²	6,27	167,92	206,24	1.293,12	0,21 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Área de cobertura de depósito	3,30*1,90				**6,2700000**	
3.3.2	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	66,75	50,57	62,11	4.145,84	0,67 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			área de lajes expostas	(1,90*3,30)+(4*3,55)+(2,00*0,70)+(3,15*1,55)+(5,00*8,00)				**66,7525000**	
				0,0025				**-0,0025000**	
3.4			**VERGAS E CONTRAVERGAS**		**1**		**484,81**	**484,81**	**0,08 %**
3.4.1	105036	SINAPI	VERGA PRÉ-FABRICADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	5,4	50,68	62,24	336,09	0,05 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Vergas de portas para o depósito	1+1+1				**3,0000000**	
			vergas para janelas de banheiros	2*1,20				**2,4000000**	
3.4.2	105039	SINAPI	CONTRAVERGA PRÉ-FABRICADA, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	2,4	50,46	61,97	148,72	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			contra verga para janelas dos banheiros	2*1,2				**2,4000000**	
4			**ELEVAÇÕES**		**1**		**13.159,27**	**13.159,27**	**2,11 %**
4.1	103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	97,19	100,37	123,27	11.980,61	1,92 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	

			Paredes para o depósito (áreas de alvenaria X + áreas de alvenaria Y) - desconto de esquadrias + 15% de majoração	((1,90*3,60)+(1,60*2,80)+(1,60*2,80)+(1,90*3,60)+(3,3*0,60)+(3,3*3,6)-(3*0,9*2,10))*1,15				**35,4545000**	
			caixa d'agua (perímetro de alvenaria x altura)	((4,30+3,55+4,30+3,55)*2,20)*1,15				**39,7210000**	
			descidas d'água (largura x altura x n° de lados) * n de descidas	((0,2*7*3)+((0,2*4,15*3)*6))*1,15				**22,0110000**	
				0,0035				**0,0035000**	
4.2	103362	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 19X19X29 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	9,12	105,23	129,24	1.178,66	0,19 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Alvenaria para Bancada + 15% de majoração	((4,85+1,25)*1,30)*1,15				**9,1195000**	
				0,0005				**0,0005000**	
5			**ESQUADRIAS**		**1**		**105.976,82**	**105.976,82**	**17,00 %**
5.1			**JANELAS**		**1**		**17.506,46**	**17.506,46**	**2,81 %**
5.1.1	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	11,2	694,77	853,31	9.557,07	1,53 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			JANELA J2 (DIMENSÕES X QUANTIDADE)	(0,8*1,00)*14				**11,2000000**	
5.1.2	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	17,6	367,75	451,67	7.949,39	1,28 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			JANELAS - J3 DIMENSÕES * N° DE JANELAS	(2,00*0,80)*11				**17,6000000**	
5.2			**PORTAS**		**1**		**56.747,77**	**56.747,77**	**9,10 %**
5.2.1	CPU - 032	Próprio	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019. ADAPTADO SINAPI (91338)	m²	21	916,60	1.125,76	23.640,96	3,79 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			DESCRIÇÃO DE PORTAS	N° DE PORTAS x DIMENSÕES				**0,0000000**	

			P3	04*(0,80*2,10)				**6,7200000**	
			P6	04*(0,70*2,10)				**5,8800000**	
			P2	02*(2,00*2,10)				**8,4000000**	
								0,0000000	
5.2.2	100702	SINAPI	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_10/2025	m²	12,6	507,51	623,32	7.853,83	1,26 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Porta P7 (2,00 x 2,10) x n° de portas	3*(2,00*2,10)				**12,6000000**	
5.2.3	11956	ORSE	Porta em chapa lisa de alumínio, cor N/P/B, comum, de abrir ou correr	m²	9,45	295,73	363,21	3.432,33	0,55 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			área de portas	n° de portas x dimensões da portas				**0,0000000**	
			P5	5*(0,90*2,10)				**9,4500000**	
5.2.4	C4522	SEINFRA	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	m²	20,8	464,45	570,43	11.864,94	1,90 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			PORTA DA ENTRADA - P1	2 * (4,00*2,60)				**20,8000000**	
5.2.5	102166	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 6 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_11/2025	m²	20,8	389,71	478,64	9.955,71	1,60 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			PORTA DE ENTRADA - P1	2 * (4,00*2,60)				**20,8000000**	
5.3			**PAINEIS**		**1**		**31.722,59**	**31.722,59**	**5,09 %**
5.3.1	CPU - 033	Próprio	PAINEL RIPADO PARA ÁREA EXTERNA TECA EM PLACAS WPC 290CM X 20CM PEX	M²	43,52	593,49	728,92	31.722,59	5,09 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			painel 1 (largura x altura)	4,40 * 4,00				**17,6000000**	
			painel 2 (largura x altura)	10,80 * 2,40				**25,9200000**	
6			**COBERTURA**		**1**		**9.773,14**	**9.773,14**	**1,57 %**
6.1	94210	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	14,2	65,28	80,17	1.138,41	0,18 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	

			àrea destinada caixa d'água	3,55*4				**14,2000000**	
6.2	94227	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	4,3	64,84	79,63	342,40	0,05 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			direcionamento de agua pluvias caixa d'água	4,30				**4,3000000**	
6.3	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_10/2025	m²	14,2	23,85	29,29	415,91	0,07 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Area destinada a cobertura da caixa dágua	3,55*4				**14,2000000**	
6.4	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	11,1	48,05	59,01	655,01	0,11 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			telhado de caixa d'água	4+3,55+3,55				**11,1000000**	
6.5	2460	ORSE	Vigota pré-moldada 0.10 x 0.20 m, fornecimento e instalação	m	52,5	47,58	58,43	3.067,57	0,49 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			comprimento de vigota pra pergolado (n° de vigotas x comprimento individual)	35,00*1,50				**52,5000000**	
6.6	13970	ORSE	Chapim de concreto e=5cm	m²	55,23	61,24	75,21	4.153,84	0,67 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			somatório de parede no eixo X x 25 cm de largura	(29,70+23,05+12,10+5,90+12,10+4+29,70)*0,25				**29,1375000**	
			somatório de parede no eixo Y x 25 cm de largura	(29,70+0,70+0,70+3,55+29,70+6,85+4,10+6,85+1,55+15,10+5,55)*0,25				**26,0875000**	
				0,005				**0,0050000**	
7			**REVESTIMENTO**		**1**		**104.491,23**	**104.491,23**	**16,76 %**
7.1	87265	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	251,38	70,37	86,42	21.724,25	3,49 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			REVESTIMENTO CERÂMICO PARA ÁREAS MOLHADAS	(9,82+8,10+8,10+14,00+8,95+8,95+7,90+7,90+10,29+2,48+3,29)*2,80				**251,3840000**	
				0,004				**-0,0040000**	

7.2	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	654,81	4,97	6,10	3.994,34	0,64 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			alvenaria 1/2 vez x 2 lados	97,1865*2				**194,3730000**	
			alvenaria 1 vez x 2 lados	9,1195*2				**18,2390000**	
			CHAPISCO APLICADO NAS PLATIBANDAS	221,10*2				**442,2000000**	
				0,002				**-0,0020000**	
7.3	87548	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	654,81	31,93	39,21	25.675,10	4,12 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			alvenaria x 2 lados	97,1865*2				**194,3730000**	
			alvenaria x 2 lados	9,1195*2				**18,2390000**	
			ÁREA DE REBOCO EM PLATIBANDA	221,10*2				**442,2000000**	
				0,002				**-0,0020000**	
7.4	88495	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	212,61	11,75	14,43	3.067,96	0,49 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Alvenaria 1/2 vez x 2 lados	97,1865*2				**194,3730000**	
			Alvenaria 1 Vez x 2 lados	9,1195*2				**18,2390000**	
				0,002				**-0,0020000**	
7.5	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	212,61	3,99	4,90	1.041,78	0,17 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			alvenaria de 1/2 vez x lados	97,1865*2				**194,3730000**	
			alvenaria de 1 vez x 2 lados	9,1195*2				**18,2390000**	
				0,002				**-0,0020000**	
7.6	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	1908,5	13,56	16,65	31.776,52	5,10 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			ÁREA INTERNA- DESCONTOS DE ALVENARIA	((459,06*2,80)-27,30) + (38,49*4,15)				**1.417,8015000**	
			ÁREA EXTERNA	465,48+(6,55*3,84)				**490,6320000**	

				0,0665				**0,0665000**	
7.7	120428	SBC	REVESTIMENTO PEDRA GRANITO IRREGULAR EM PAREDES	m²	8,6	245,15	301,09	2.589,37	0,42 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Revestimento com pedra natural para detalhe na fachada	4,00*2,15				**8,6000000**	
7.8	9776	ORSE	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 45 x 45 cm, c/ piso porcelanato marmore bianco, PORTOBELLO ou similar, PEI 5, aplicado com argamassa industrializada ac-iii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	m²	98,17	82,82	101,72	9.985,85	1,60 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Revestimento externo para castelo d'água	(25,34+22,46+6,15+6,7)*1,1				**66,7150000**	
			Detalhes da fachada	((0,6*3,00)+(8,03*0,35)+(0,15*3,10)+(3,67*0,35)+(0,15*3,10)+(3,67*0,35)+(25,25*0,15)+(0,15*4,15)+(8,03*0,15)+(0,80*2,40)+(10,82*0,15)+(6,54*0,15)+(5,80*0,15)+(0,15*2,40))*1,1				**21,4258000**	
			Bancada de Atendimento	((9,12)*1,1)				**10,0320000**	
				0,0028				**-0,0028000**	
7.9	160700	SBC	IMPERMEABILIZACAO DE JARDINEIRAS	m²	33,83	111,58	137,04	4.636,06	0,74 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Canteiro do letreiro	(9,53*0,3)*1,15				**3,2878500**	
			Canteiro est. dir.	(19,9*0,4+4,87)*1,15				**14,7545000**	
			Jardim do arrimo	(6,1*(1,25+1))*1,15				**15,7837500**	
				0,0039				**0,0039000**	
8			**PAVIMENTAÇÃO**		**1**		**107.117,54**	**107.117,54**	**17,19 %**
8.1	7342	ORSE	Polimento de piso de alta resistência, novo- R1	m²	508,2	36,47	44,79	22.762,27	3,65 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			ÁREA DE PISO GRANILITE	15,40 + 10,80 +10,80 + 8,76 + 9,20 +9,20 + 25,86 + 10,47 + 10,74 + 10,74 + 5,10 + 5,10 +6 + 6+74,21+26,71+13,70+11,92+12,72+14,87+14,87+16,65+29,85+30,23+10,96+12,15+38,02+42+15,17				**508,2000000**	
8.2	104601	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM DIAGONAL EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_02/2023_PE	m²	53,88	77,48	95,16	5.127,22	0,82 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	

			ÁREA DE REVESTIMENTO A SER APLICADO NO PISO DAS ÁREAS MOLHADAS	5,96+4+4+12+4,42+4,42+3,82+3,82+5,67+2,48+3,29				**53,8800000**	
8.3	92396	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	m²	571,13	85,32	104,79	59.848,71	9,60 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Estacionamento esq	132,84*1,1				**146,1240000**	
			Estacionamento dir	(8,58+3*8,18+12,78+9,2+4,52+1,14)*1,1				**66,8360000**	
			Est. ambulância	(186,96+4,71+6,48+4,63+4,15+3,6+3,14+2,72+2,3+1,89+1,47 +1,06+0,55)*1,1				**246,0260000**	
			Calçada	(16,54+4,44+5,38+4,5+2,04+31,39+37,66)*1,1				**112,1450000**	
				0,001				**-0,0010000**	
8.4	94276	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	136,72	45,78	56,22	7.686,39	1,23 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Rampa esq	62,8-(2*4)				**54,8000000**	
			Rampa centro	25,64-(2*4)-8				**9,6400000**	
			Rampa dir	53,53-(2*4)				**45,5300000**	
			Borda esq	18,05				**18,0500000**	
			Guia calçada	17,4*0,5				**8,7000000**	
8.5	101165	SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m³	8,16	1.166,72	1.432,96	11.692,95	1,88 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
				(0,284+1,385)*1,1				**1,8359000**	
				6,322				**6,3220000**	
				0,0021				**0,0021000**	
9			**FORRO**		**1**		**40.793,66**	**40.793,66**	**6,55 %**
9.1	96113	SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS	m²	466,32	50,12	61,55	28.701,99	4,61 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			ÁREA DE FORRO DE GESSO	15,40 + 10,80 + 10,80 + 8,76 + 9,20 + 9,20 + 25,86 + 10,47 + 10,74 + 10,74 + 5,10 + 5,10 + 6 + 6 + 74,21 + 13,70 + 11,92 + 12,72 + 14,87 + 14,87 + 16,65 + 29,85 + 30,23 + 10,96 + 12,15 + 38,02 + 42				**466,3200000**	

9.2	88484	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	466,32	5,02	6,16	2.872,53	0,46 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			ÁREA DE FORRO DE GESSO	15,40 + 10,80 + 10,80 + 8,76 + 9,20 + 9,20 + 25,86 + 10,47 + 10,74 + 10,74 + 5,10 + 5,10 + 6 + 6 + 74,21 + 13,70 + 11,92 + 12,72 + 14,87 + 14,87 + 16,65 + 29,85 + 30,23 + 10,96 + 12,15 + 38,02 + 42				**466,3200000**	
9.3	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	466,32	16,10	19,77	9.219,14	1,48 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			ÁREA DE FORRO DE GESSO	15,40 + 10,80 + 10,80 + 8,76 + 9,20 + 9,20 + 25,86 + 10,47 + 10,74 + 10,74 + 5,10 + 5,10 + 6 + 6 + 74,21 + 13,70 + 11,92 + 12,72 + 14,87 + 14,87 + 16,65 + 29,85 + 30,23 + 10,96 + 12,15 + 38,02 + 42				**466,3200000**	
10			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**		**1**		**98.513,75**	**98.513,75**	**15,81 %**
10.1	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	11,30	13,88	13,88	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			REMANESCENTES DO PROJETO ELÉTRICO	1				**1,0000000**	
10.2	106027	SINAPI	DISPOSITIVO DPS 20KA-175V OU 275V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	4	72,66	89,24	356,96	0,06 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME PROJETO ELÉTRICO	4				**4,0000000**	
10.3	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	14	11,56	14,19	198,66	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME PROJETO ELÉTRICO	14				**14,0000000**	
10.4	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	16	11,56	14,19	227,04	0,04 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME PROJETO ELÉTRICO	16				**16,0000000**	
10.5	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	9	12,53	15,39	138,51	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME PROJETO ELÉTRICO	9				**9,0000000**	
10.6	064169	SBC	DISJUNTOR TRIPOLAR 100A/10KA	UN	1	275,20	338,00	338,00	0,05 %

Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantidade de Projeto	1				**1,0000000**	
10.7	93674	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	9	140,77	172,89	1.556,01	0,25 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantidade de projeto	9				**9,0000000**	
10.8	92023	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	28	54,13	66,48	1.861,44	0,30 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			REMANESCENTES DO PROJETO ELÉTRICO	28				**28,0000000**	
10.9	91955	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	8	38,74	47,58	380,64	0,06 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			REMANESCENTES DO PROJETO ELÉTRICO	8				**8,0000000**	
10.10	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2	48,45	59,50	119,00	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			REMANESCENTES DO PROJETO ELÉTRICO	2				**2,0000000**	
10.11	060215	SBC	LUMINARIA PLAFON 30X120 48W LED EMBUTIR BRANCO FRIO	UN	57	170,95	209,96	11.967,72	1,92 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME PROJETO ELÉTRICO	57				**57,0000000**	
10.12	13672	ORSE	Luminária plafon de embutir em LED 29.5x29.5 cm, 24w 4000K bivolt, Avant ou similar	un	34	92,40	113,48	3.858,32	0,62 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME PROJETO ELÉTRICO	34				**34,0000000**	
10.13	97607	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	1	87,69	107,70	107,70	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME PROJETO ELÉTRICO	1				**1,0000000**	
10.14	9629	ORSE	Luminária tipo balizador para ambiente aberto, corpo em alumínio pintado, difusor em vidro plano fosco, ref. F-5023/M da Projeto ou similar	un	4	241,65	296,79	1.187,16	0,19 %

Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME PROJETO ELÉTRICO	4				**4,0000000**	
10.15	12231	ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 48 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	un	1	1.296,24	1.592,04	1.592,04	0,26 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quadro de distribuição 1	1				**1,0000000**	
10.16	12229	ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 36 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	un	1	821,88	1.009,43	1.009,43	0,16 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quadro de distribuição 2	1				**1,0000000**	
10.17	478	ORSE	Tomada 2p + t, ABNT, de embutir, 10 A, com placa em pvc	un	59	24,14	29,64	1.748,76	0,28 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME PROJETO ELÉTRICO	59				**59,0000000**	
10.18	4279	ORSE	Tomada dupla, de embutir, para uso geral, 2P+T, ABNT, 10A	un	32	41,97	51,54	1.649,28	0,26 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME PROJETO ELÉTRICO	32				**32,0000000**	
10.19	92025	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	9	76,50	93,95	845,55	0,14 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			remanescente do projeto elétrico	9				**9,0000000**	
10.20	3296	ORSE	Ponto de tomada 2p+t, ABNT, 10 A, de uso geral, em pisos, com eletroduto de pvc rígido embutido, inclusive aterramento	pt	1	344,27	422,83	422,83	0,07 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME PROJETO ELÉTRICO	1				**1,0000000**	
10.21	91939	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	21	32,92	40,43	849,03	0,14 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME PROJETO ELÉTRICO	21				**21,0000000**	
10.22	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1158,6	3,62	4,44	5.144,18	0,83 %

Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME PROJETO ELÉTRICO	1158,60				**1.158,6000000**	
10.23	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1790,1	5,28	6,48	11.599,84	1,86 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME PROJETO ELÉTRICO	1790,10				**1.790,1000000**	
10.24	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	878,1	8,21	10,08	8.851,24	1,42 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME PROJETO ELÉTRICO	878,10				**878,1000000**	
10.25	92986	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	267,2	48,49	59,55	15.911,76	2,55 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			alimentação até qdc1 * n° de cabos	(1,00 + 0,70 + 6,26 + 14,15 + 15,43 + 0,83 + 0,70 + 1,00)*5				**200,3500000**	
			qdc1 até qdc 2	(2,00 + 6,81 + 2,56 + 2,00)*5				**66,8500000**	
10.26	91834	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	483,21	18,65	22,90	11.065,50	1,78 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME PROJETO ELÉTRICO	483,21				**483,2100000**	
10.27	91835	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	19,63	20,41	25,06	491,92	0,08 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME PROJETO ELÉTRICO	19,63				**19,6300000**	
10.28	97667	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	27,19	10,04	12,33	335,25	0,05 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME PROJETO ELÉTRICO	27,19				**27,1900000**	

10.29	CPU - 023	Próprio	FITA NEON 220V BRANCO QUENTE	M	30	91,75	112,68	3.380,40	0,54 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			conforme projeto	30				**30,0000000**	
10.30	11139	ORSE	Entrada de energia elétrica trifásica demanda entre 38,1 e 57,1 kw - Rev 01	un	1	9.205,10	11.305,70	11.305,70	1,81 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			entrada de energia	1				**1,0000000**	
11			**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**		**1**		**9.488,25**	**9.488,25**	**1,52 %**
11.1	103999	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4	12,38	15,20	60,80	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			REMANESCENTE DO PROJETO HIDRÁULICO	4				**4,0000000**	
11.2	1097	ORSE	Cap de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 50mm	un	2	10,26	12,60	25,20	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			REMANESCENTE DO PROJETO HIDRÁULICO	2				**2,0000000**	
11.3	103980	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5	17,75	21,80	109,00	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			REMANESCENTE DO PROJETO HIDRÁULICO	5				**5,0000000**	
11.4	103984	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	16	19,63	24,11	385,76	0,06 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			REMANESCENTE DO PROJETO HIDRÁULICO	16				**16,0000000**	
11.5	104159	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	36,37	44,67	44,67	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			REMANESCENTE DO PROJETO HIDRÁULICO	1				**1,0000000**	
11.6	103996	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6	38,71	47,54	285,24	0,05 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	

			REMANESCENTE DO PROJETO HIDRÁULICO	6				**6,0000000**	
11.7	3147	ORSE	Tê de redução 90º de pvc rígido soldável, marrom diâm = 40 x 25mm	un	3	27,22	33,43	100,29	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			REMANESCENTE DO PROJETO HIDRÁULICO	3				**3,0000000**	
11.8	89627	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	18	19,50	23,95	431,10	0,07 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			REMANESCENTE DO PROJETO HIDRÁULICO	18				**18,0000000**	
11.9	104005	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	35,91	44,10	44,10	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			REMANESCENTE DO PROJETO HIDRÁULICO	1				**1,0000000**	
11.10	89623	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	18,91	23,22	23,22	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			REMANESCENTE DO PROJETO HIDRÁULICO	1				**1,0000000**	
11.11	89449	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	171,74	17,80	21,86	3.754,23	0,60 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			REMANESCENTE DO PROJETO HIDRÁULICO	171,74				**171,7400000**	
11.12	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	26	111,13	136,49	3.548,74	0,57 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			REMANESCENTE DO PROJETO HIDRÁULICO	26				**26,0000000**	
11.13	89985	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	105,50	129,57	259,14	0,04 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			REMANESCENTE DO PROJETO HIDRÁULICO	2				**2,0000000**	
11.14	103043	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM CABEÇA QUADRADA, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	16,91	20,76	20,76	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	

			REMANESCENTE DO PROJETO HIDRÁULICO	1				**1,0000000**	
11.15	103041	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM BORBOLETA, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	14,88	18,27	18,27	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			REMANESCENTE DO PROJETO HIDRÁULICO	1				**1,0000000**	
11.16	94489	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4	21,96	26,97	107,88	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			REMANESCENTE DO PROJETO HIDRÁULICO	4				**4,0000000**	
11.17	94491	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	43,26	53,13	106,26	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			REMANESCENTE DO PROJETO HIDRÁULICO	2				**2,0000000**	
11.18	94492	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3	44,40	54,53	163,59	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			REMANESCENTE DO PROJETO HIDRÁULICO	3				**3,0000000**	
12			**INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**		**1**		**2.123,80**	**2.123,80**	**0,34 %**
12.1	1610	ORSE	Cap de pvc rígido c/ anéis p/ esgoto, diâm. = 50mm	un	22	9,65	11,85	260,70	0,04 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			REMANESCENTE DO PROJETO SANITÁRIO	22				**22,0000000**	
12.2	104348	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	29	10,87	13,35	387,15	0,06 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			REMANESCENTE DO PROJETO SANITÁRIO	29				**29,0000000**	
12.3	89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	7	46,12	56,64	396,48	0,06 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			REMANESCENTE DO PROJETO SANITÁRIO	7				**7,0000000**	
12.4	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. AF_08/2022	UN	2	17,70	21,74	43,48	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	

			REMANESCENTE DO PROJETO SANITÁRIO	2				**2,0000000**	
12.5	89711	SINAPI	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	3	22,77	27,96	83,88	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			REMANESCENTE DO PROJETO SANITÁRIO	3				**3,0000000**	
12.6	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	24	28,63	35,16	843,84	0,14 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			REMANESCENTE DO PROJETO SANITÁRIO	24				**24,0000000**	
12.7	89509	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	3	23,61	28,99	86,97	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			REMANESCENTE DO PROJETO SANITÁRIO	3				**3,0000000**	
12.8	89512	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	0,34	51,01	62,65	21,30	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			REMANESCENTE DO PROJETO SANITÁRIO	0,34				**0,3400000**	
13			**INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS**		**1**		**7.266,14**	**7.266,14**	**1,17 %**
13.1	89512	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	115,98	51,01	62,65	7.266,14	1,17 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			REMANESCENTE DO PROJETO PLUVIAL	115,98				**115,9800000**	
14			**INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO**		**1**		**5.158,54**	**5.158,54**	**0,83 %**
14.1	101907	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026_PE	UN	4	910,97	1.118,85	4.475,40	0,72 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			conforme projeto de incêndio	4				**4,0000000**	
14.2	00037558	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	10	37,29	45,79	457,90	0,07 %

Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			conforme projeto de incêndio	10				**10,0000000**	
14.3	00037560	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO - ALERTA, TRIANGULAR, BASE DE *30* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	3	39,37	48,35	145,05	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme projeto de incendio	3				**3,0000000**	
14.4	102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²	3	21,77	26,73	80,19	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Marcação de piso para localização de extintor	1 * 3				**3,0000000**	
15			**LOUÇAS E METAIS**		**1**		**58.556,97**	**58.556,97**	**9,40 %**
15.1	86888	SINAPI	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	3	504,15	619,19	1.857,57	0,30 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Obtido conforme arquitetônico	3				**3,0000000**	
15.2	95471	SINAPI	BACIA SANITÁRIA EM LOUÇA BRANCA PARA PCD SEM FURO FRONTAL, COM TUBO DE LIGAÇÃO CROMADO, SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026_PS	UN	6	823,89	1.011,90	6.071,40	0,97 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Obtido conforme arquitetônico	6				**6,0000000**	
15.3	86901	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	9	150,92	185,36	1.668,24	0,27 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Obtido conforme arquitetônico	9				**9,0000000**	
15.4	100870	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO 60 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	12	309,39	379,99	4.559,88	0,73 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Obtido conforme arquitetônico	12				**12,0000000**	
15.5	10759	ORSE	Bancada em granito cinza andorinha, e=2cm	m²	4,14	557,92	685,23	2.836,85	0,46 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Bancadas de pias	(2,20 * 0,60) * 2 + (1,60 * 0,60) + (0,90 * 0,60)				**4,1400000**	

15.6	86915	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	9	140,42	172,46	1.552,14	0,25 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Obtido conforme arquitetônico	9				**9,0000000**	
15.7	2050	ORSE	Chuveiro plástico sem registro	un	2	33,09	40,64	81,28	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Obtido conforme arquitetônico	2				**2,0000000**	
15.8	C3019	SEINFRA	PIA DE AÇO INOX (3.00x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS	UN	2	1.956,61	2.403,10	4.806,20	0,77 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Obtido conforme arquitetônico	2				**2,0000000**	
15.9	00006157	SINAPI	VALVULA EM METAL CROMADO PARA PIA AMERICANA 3.1/2 X 1.1/2"	UN	2	62,51	76,77	153,54	0,02 %
15.10	13309	ORSE	Pia de cozinha com bancada em granito verde ubatuba, e= 2cm, dim 3,70x0,60m, com 02 cubas de aço sifão cromado, válvula cromada, torneira cromada 1/2", inclusive rodapia 10 cm, assentada	un	2	4.080,30	5.011,42	10.022,84	1,61 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Obtido conforme arquitetônico	2				**2,0000000**	
15.11	12265	ORSE	Pia de cozinha com bancada em granito cinza andorinha, e = 2cm, dim 1.60x0.60, com 01 cuba de aço inox, sifão cromado, válvula cromada, torneira em aço inox, inclusive rodopia 10 cm, assentada.	un	6	1.726,99	2.121,08	12.726,48	2,04 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Obtido conforme arquitetônico	6				**6,0000000**	
15.12	86904	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, *40 X 30* CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	9	149,93	184,14	1.657,26	0,27 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Obtido conforme arquitetônico	9				**9,0000000**	
15.13	93396	SINAPI	BANCADA GRANITO CINZA, 50 X 60 CM, INCL. CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUÇA BRANCA 35 X 50 CM, VÁLVULA METAL CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL PVC, ENGATE 30 CM FLEXÍVEL PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	9	871,17	1.069,97	9.629,73	1,55 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Obtido conforme arquitetônico	9				**9,0000000**	

15.14	2055	ORSE	Tanque em aço inox, incluso torneira cromada e sifão PVC	un	1	760,11	933,56	933,56	0,15 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Obtido conforme arquitetônico	1				**1,0000000**	
16			**SERVIÇOS DIVERSOS**		**1**		**24.236,01**	**24.236,01**	**3,89 %**
16.1			**RAMPA**		**1**		**4.229,00**	**4.229,00**	**0,68 %**
16.1.1	C4829	SEINFRA	GUARDA CORPO TIPO GRADIL EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, H = 1,10m, COM BARRAS VERTICAIS A CADA 0,11m DE 1" (25,4mm) E BARRA VERTICAL A CADA M DE 11/2" (38mm), UM TUBO HORIZONTAL SUPERIOR DE 3" (80mm) E UM TUBO HORIZONTAL INFERIOR DE 11/2" (38mm)	M	3,3	737,10	905,30	2.987,49	0,48 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Comprimento do guarda-corpo conforme projeto arquitetônico	3,30				**3,3000000**	
16.1.2	94963	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	1,5	513,68	630,90	946,35	0,15 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Área da rampa a ser construída	1,00 * 1,50				**1,5000000**	
16.1.3	97097	SINAPI	ACABAMENTO POLIDO PARA PISO DE CONCRETO ARMADO OU LAJE SOBRE SOLO DE ALTA RESISTÊNCIA. AF_09/2021	m²	4,95	48,55	59,63	295,16	0,05 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			àrea da rampa a receber acabamento polido	3,30 * 1,50				**4,9500000**	
16.2			**PAISAGISMO**		**1**		**13.377,59**	**13.377,59**	**2,15 %**
16.2.1	9882	ORSE	Aterro com argila para jardim (paisagismo)	m³	40,12	67,18	82,51	3.310,30	0,53 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativos de projeto	40,12				**40,1200000**	
16.2.2	98504	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024	m²	209	16,87	20,72	4.330,48	0,69 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Canteiros	8,43				**8,4300000**	
			Canteiro central	200,57				**200,5700000**	
16.2.3	98509	SINAPI	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_07/2024	UN	6	51,45	63,19	379,14	0,06 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	

			Obtido conforme arquitetônico	6				**6,0000000**	
16.2.4	98510	SINAPI	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M . AF_07/2024	UN	6	90,28	110,88	665,28	0,11 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Obtido conforme arquitetônico	6				**6,0000000**	
16.2.5	98516	SINAPI	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M . AF_07/2024	UN	2	331,03	406,57	813,14	0,13 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Obtido conforme arquitetônico	2				**2,0000000**	
16.2.6	7668	ORSE	Planta - Agave azul (agave americana), fornecimento e plantio	un	7	146,81	180,31	1.262,17	0,20 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Mudas para o canteiro central	7				**7,0000000**	
16.2.7	8815	ORSE	Fornecimento e plantio de palmeira rabo de peixe, h=3m	un	2	1.065,42	1.308,54	2.617,08	0,42 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Plantio de palmeira no canteiro central	2				**2,0000000**	
16.3			**LETREIRO**		**1**		**4.813,91**	**4.813,91**	**0,77 %**
16.3.1	12041	ORSE	Letra em aço inox escovado/polido 10 x 10cm - instalado	un	53	60,83	74,71	3.959,63	0,64 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			obtido pelo projeto arquitetonico	53				**53,0000000**	
16.3.2	12057	ORSE	Letra em alumínio 45 x 45cm - instalado	un	3	231,85	284,76	854,28	0,14 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			conforme projeto estrutural	3				**3,0000000**	
16.4			**LIMPEZA FINAL**		**1**		**1.815,51**	**1.815,51**	**0,29 %**
16.4.1	2450	ORSE	Limpeza geral	m²	562,08	2,63	3,23	1.815,51	0,29 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			área correspondente ao lastro de concreto	562,08				**562,0800000**	

Total sem BDI	**507.520,67**
Total do BDI	**115.756,88**
Total Geral	**623.277,55**

ICP Brasil
Documento assinado digitalmente
THIAGO IGOR DE MEDEIROS
Data: 07/08/2026 09:49:16-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Obra
CONSTRUÇÃO E CONCLUSÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE

Bancos
SINAPI - 06/2026 - Paraíba
SBC - 07/2026 - Paraíba
SICRO3 - 04/2026 - Paraíba
ORSE - 04/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
22,82%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 118,19%
Mensalista: 72,66%

Planilha Orçamentária Analítica

1			SERVIÇOS PRELIMINARES						15.756,82
1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária		m²	1,0000000	504,18	504,18
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,1186000	24,05	26,91
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3729000	32,25	12,03
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira		m²	0,5000000	25,89	12,95
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material		KG	0,0132000	22,29	0,29
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	3,2083000	6,09	19,54
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material		KG	0,0113000	41,60	0,47
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material		m²	1,0000000	432,00	432,00
				MO sem LS =>	15,89	LS =>	18,79	MO com LS =>	34,68
				Valor do BDI =>	115,05			Valor com BDI =>	619,23
						Quant. =>	**6,48**	**Preço Total =>**	**4.012,61**

1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	Locação de Obras		M	1,0000000	67,81	67,81
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,7247000	32,25	23,37
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0070000	33,00	0,23
Composição Auxiliar	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	0,0040000	535,27	2,14
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,7247000	24,52	17,77
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0280000	31,75	0,89
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,7445000	5,71	4,25
Insumo	00010567	SINAPI	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,5500000	13,58	7,47
Insumo	00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,4125000	20,53	8,47
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material		KG	0,1110000	21,87	2,43
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material		L	0,0256000	31,08	0,80
				MO sem LS =>	15,42	LS =>	18,24	MO com LS =>	33,66
				Valor do BDI =>	15,47			Valor com BDI =>	83,28
						Quant. =>	**10,22**	**Preço Total =>**	**851,12**

1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções		m³	1,0000000	63,44	63,44
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,1957000	24,05	52,82
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3541000	30,03	10,63
				MO sem LS =>	21,48	LS =>	25,40	MO com LS =>	46,88
				Valor do BDI =>	14,47			Valor com BDI =>	77,91
						Quant. =>	**0,585**	**Preço Total =>**	**45,57**

1.4			MOVIMENTO DE TERRA						10.847,52
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006081	SINAPI	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATE 10 KM)	Material		m³	1,0000000	55,84	55,84
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	68,58
						Quant. =>	**136,19**	**Preço Total =>**	**9.339,91**

1.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100574	SINAPI	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024	Aterros, Bases, Sub bases e Imprimações		m³	1,0000000	1,48	1,48
Composição Auxiliar	5851	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0025226	279,34	0,70
Composição Auxiliar	5853	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0061034	94,32	0,58
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0086260	24,05	0,21
				MO sem LS =>	0,17	LS =>	0,20	MO com LS =>	0,37
				Valor do BDI =>	0,33			Valor com BDI =>	1,81

						Quant. =>	136,19	Preço Total => 246,50

1.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4805754	SICRO3	Compactação manual com soquete vibratório			m³	1,0000000	7,54	7,54
A	**Código**	**Banco**	**Equipamentos**	**Quantidade**	**Utilização**		**Custo Horário**		**Custo Horário**
					Operativa	**Improdutiva**	**Operativa**	**Improdutiva**	**Total**
Insumo	E9647	SICRO3	Compactador manual com soquete vibratório - 4,10 kW	1,0000000	1,00	0,00	13,5837	2,8234	13,5837
								Custo horário total de equipamentos	**13,5837**
B	**Código**	**Banco**	**Mão de Obra**	**Quantidade**				**Custo Horário**	**Custo Horário**
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,0000000				21,2120000	21,2120000
								Adicional de Mão de obra (%)	**0,0000**
								Custo horário total de mão de obra	**21,212**
								Custo horário total de execução	**34,7957**
								Produção de equipe	**4,66875**
								Custo unitário de execução	**7,4529**
								Custo do FIC	**0,0843**
								Custo do FIT	**0**
F	**Momento de**	**Banco**	**Descrição**	**Quantidade**	**Distância Média de Transporte (DMT)**				**Custo Horário**
					LN	**RP**	**P**	**FE**	
								Custo do FIT	**0**
								Custo total de transporte	**0**
				MO sem LS =>	2,08	LS =>	2,46	MO com LS =>	4,54
				Valor do BDI =>	1,72			Valor com BDI =>	9,26
						Quant. =>	136,19	Preço Total =>	1.261,11

2			INFRAESTRUTURA						7.475,33
2.1			SAPATAS						5.216,86
2.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96522	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)		m³	1,0000000	157,36	157,36
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	4,4410000	24,05	106,83
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,6830000	30,03	50,54
				MO sem LS =>	53,89	LS =>	63,70	MO com LS =>	117,59
				Valor do BDI =>	35,91			Valor com BDI =>	193,27
						Quant. =>	6,27	Preço Total =>	1.211,80

2.1.2	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	Lastro		m²	1,0000000	44,81	44,81
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3390500	30,03	10,18
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1226500	24,05	2,95
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 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	0,0690000	459,16	31,68
				MO sem LS =>	6,52	LS =>	7,70	MO com LS =>	14,22
				Valor do BDI =>	10,22			Valor com BDI =>	55,03
						Quant. =>	1,54	Preço Total =>	84,74

2.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas		m³	1,0000000	28,78	28,78
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0054000	350,17	1,89
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0006000	75,93	0,05
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,7866000	24,05	18,92
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,1962000	40,39	7,93
				MO sem LS =>	8,76	LS =>	10,35	MO com LS =>	19,11
				Valor do BDI =>	6,56			Valor com BDI =>	35,34
						Quant. =>	7,11	Preço Total =>	251,26

2.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96535	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	1,0000000	156,89	156,89
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,2820000	31,75	8,95
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3920000	32,25	77,14

Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0810000	24,52	26,50
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0700000	33,00	2,31
Insumo	00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	1,2270000	19,92	24,44
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	3,6090000	4,20	15,16
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material		KG	0,0470000	26,99	1,27
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material		L	0,0167000	8,95	0,15
Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material		KG	0,0380000	22,29	0,85
Insumo	00005074	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	Material		KG	0,0050000	24,50	0,12
				MO sem LS =>	42,04	LS =>	49,69	MO com LS =>	91,73
				Valor do BDI =>	35,80			Valor com BDI =>	192,69
						Quant. =>	**10,26**	**Preço Total =>**	**1.976,99**

2.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)		KG	1,0000000	16,67	16,67
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0640000	24,84	1,59
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	9,36	9,36
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1660000	29,81	4,95
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,8190000	0,22	0,18
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	24,00	0,60
				MO sem LS =>	3,01	LS =>	3,56	MO com LS =>	6,57
				Valor do BDI =>	3,80			Valor com BDI =>	20,47
						Quant. =>	**6,52**	**Preço Total =>**	**133,46**

2.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)		KG	1,0000000	13,86	13,86
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	9,15	9,15
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0390000	24,84	0,97
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1020000	29,81	3,04
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,5030000	0,22	0,11
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	24,00	0,60
				MO sem LS =>	1,61	LS =>	1,91	MO com LS =>	3,52
				Valor do BDI =>	3,16			Valor com BDI =>	17,02
						Quant. =>	**23,01**	**Preço Total =>**	**391,63**

2.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)		KG	1,0000000	12,28	12,28
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	8,41	8,41
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0810000	29,81	2,41
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0310000	24,84	0,77
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	24,00	0,60
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,3990000	0,22	0,09
				MO sem LS =>	1,23	LS =>	1,45	MO com LS =>	2,68
				Valor do BDI =>	2,80			Valor com BDI =>	15,08
						Quant. =>	**22,93**	**Preço Total =>**	**345,78**

2.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	1,0000000	583,00	583,00
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,4637000	22,01	32,21
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,7103000	0,41	0,29
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,3117000	24,05	55,61
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,7534000	1,85	1,40
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	362,6579000	0,90	326,39
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material		m³	0,5934000	99,47	59,03

Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	0,7229000	149,50	108,07
				MO sem LS =>	29,84	LS =>	35,26	MO com LS =>	65,10
				Valor do BDI =>	133,04			Valor com BDI =>	716,04
						Quant. =>	**0,73**	**Preço Total =>**	**522,70**

2.1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado		m³	1,0000000	332,94	332,94
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	1,0420000	1,44	1,50
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	1,4170000	0,61	0,86
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	7,3770000	24,05	177,45
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,4590000	30,03	73,84
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,4590000	32,25	79,30
				MO sem LS =>	115,36	LS =>	136,34	MO com LS =>	251,70
				Valor do BDI =>	75,97			Valor com BDI =>	408,91
						Quant. =>	**0,73**	**Preço Total =>**	**298,50**

2.2			VIGAS BALDRAMES						2.258,47
2.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)		m²	1,0000000	83,20	83,20
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0880000	32,25	35,09
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0130000	33,00	0,43
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0530000	31,75	1,68
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4770000	24,52	11,70
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,5470000	4,20	2,30
Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material		KG	0,0260000	22,29	0,58
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material		KG	0,0530000	26,99	1,43
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,6050000	12,01	7,27
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material		L	0,0167000	8,95	0,15
Insumo	00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	1,1340000	19,92	22,59
				MO sem LS =>	17,86	LS =>	21,11	MO com LS =>	38,97
				Valor do BDI =>	18,98			Valor com BDI =>	102,18
						Quant. =>	**6,07**	**Preço Total =>**	**620,23**

2.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)		KG	1,0000000	20,13	20,13
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	9,36	9,36
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0970000	24,84	2,41
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2520000	29,81	7,51
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	24,00	0,60
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	1,1430000	0,22	0,25
				MO sem LS =>	4,21	LS =>	4,97	MO com LS =>	9,18
				Valor do BDI =>	4,59			Valor com BDI =>	24,72
						Quant. =>	**10,41**	**Preço Total =>**	**257,33**

2.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)		KG	1,0000000	15,77	15,77
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0570000	24,84	1,42
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	9,15	9,15
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1500000	29,81	4,47
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	24,00	0,60
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,6350000	0,22	0,14
				MO sem LS =>	2,27	LS =>	2,70	MO com LS =>	4,97
				Valor do BDI =>	3,60			Valor com BDI =>	19,37
						Quant. =>	**20,24**	**Preço Total =>**	**392,04**

2.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	583,00	583,00

Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4637000	22,01	32,21
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,7103000	0,41	0,29
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3117000	24,05	55,61
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,7534000	1,85	1,40
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	362,6579000	0,90	326,39
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5934000	99,47	59,03
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7229000	149,50	108,07
				MO sem LS =>	29,84	LS =>	35,26	MO com LS => 65,10
				Valor do BDI =>	133,04			Valor com BDI => 716,04
						Quant. =>	**0,46**	**Preço Total => 329,37**

2.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	1,0000000	332,94	332,94
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0420000	1,44	1,50
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,4170000	0,61	0,86
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	7,3770000	24,05	177,45
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4590000	30,03	73,84
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4590000	32,25	79,30
				MO sem LS =>	115,36	LS =>	136,34	MO com LS => 251,70
				Valor do BDI =>	75,97			Valor com BDI => 408,91
						Quant. =>	**0,46**	**Preço Total => 188,09**

2.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta	m²	1,0000000	50,57	50,57
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4299000	30,03	12,91
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0969000	25,10	2,43
Insumo	00000626	SINAPI	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA DE EMULSAO ASFALTICA PARA IMPERMEABILIZACAO FLEXIVEL)	Material	KG	1,5000000	23,49	35,24
				MO sem LS =>	5,46	LS =>	6,46	MO com LS => 11,92
				Valor do BDI =>	11,54			Valor com BDI => 62,11
						Quant. =>	**7,59**	**Preço Total => 471,41**

3			**SUPERESTRUTURA**					**13.390,28**
3.1			**PILARES**					**2.970,65**
3.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92443	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	49,08	49,08
Composição Auxiliar	92264	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,0670000	187,72	12,58
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1100000	24,52	2,70
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6000000	32,25	19,35
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0040000	8,95	0,04
Insumo	00040287	SINAPI	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento	MES	0,7850000	5,89	4,62
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0190000	26,99	0,51
Insumo	00040275	SINAPI	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	Equipamento	UNXMES	0,3930000	16,00	6,29
Insumo	00040271	SINAPI	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	Equipamento	UNXMES	0,1960000	15,31	3,00
				MO sem LS =>	9,46	LS =>	11,19	MO com LS => 20,65
				Valor do BDI =>	11,20			Valor com BDI => 60,28
						Quant. =>	**16,72**	**Preço Total => 1.007,88**

3.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	13,84	13,84
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0175000	24,84	0,43
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1069000	29,81	3,19
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,36	9,36

Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,22	0,26
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
				MO sem LS =>	1,99	LS =>	2,35	MO com LS => 4,34
				Valor do BDI =>	3,15			Valor com BDI => 16,99
						Quant. =>	**14,67**	**Preço Total => 249,24**

3.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	10,45	10,45
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0392000	29,81	1,17
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0064000	24,84	0,16
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,41	8,41
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,22	0,12
				MO sem LS =>	0,57	LS =>	0,69	MO com LS => 1,26
				Valor do BDI =>	2,38			Valor com BDI => 12,83
						Quant. =>	**45,74**	**Preço Total => 586,84**

3.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,74	8,74
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0042000	24,84	0,10
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0257000	29,81	0,77
Composição Auxiliar	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	7,19	7,19
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3670000	0,22	0,08
				MO sem LS =>	0,36	LS =>	0,44	MO com LS => 0,80
				Valor do BDI =>	1,99			Valor com BDI => 10,73
						Quant. =>	**15,89**	**Preço Total => 170,49**

3.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	583,00	583,00
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4637000	22,01	32,21
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,7103000	0,41	0,29
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3117000	24,05	55,61
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,7534000	1,85	1,40
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	362,6579000	0,90	326,39
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5934000	99,47	59,03
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7229000	149,50	108,07
				MO sem LS =>	29,84	LS =>	35,26	MO com LS => 65,10
				Valor do BDI =>	133,04			Valor com BDI => 716,04
						Quant. =>	**0,85**	**Preço Total => 608,63**

3.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	1,0000000	332,94	332,94
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0420000	1,44	1,50
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,4170000	0,61	0,86
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	7,3770000	24,05	177,45
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4590000	30,03	73,84
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4590000	32,25	79,30
				MO sem LS =>	115,36	LS =>	136,34	MO com LS => 251,70
				Valor do BDI =>	75,97			Valor com BDI => 408,91
						Quant. =>	**0,85**	**Preço Total => 347,57**

3.2			VIGAS					4.495,86
3.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	92480	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	86,85	86,85
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1730000	24,52	4,24
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9420000	32,25	30,38
Composição Auxiliar	92266	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,1050000	131,61	13,82
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	0,4740000	5,89	2,79
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1320000	12,01	1,59
Insumo	00010749	SINAPI	LOCACAO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA, COM ALTURA REGULAVEL DE *1,80* A *3,20* M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MINIMO 1000 KGF (10 KN), INCLUSO TRIPE E FORCADO	Equipamento	UNXMES	1,1860000	17,75	21,05
Insumo	00040339	SINAPI	LOCACAO DE CRUZETA, SIMPLES, PARA ESCORA METALICA, COMPRIMENTO ENTRE 50 A 60 CM, PARA ESCORA DE 1,80 A 3,20 METROS E TUBO EXTERNO ATE 48 MM DE DIAMETRO	Equipamento	UNXMES	1,1860000	5,37	6,37
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0330000	26,99	0,89
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	UNXMES	0,3560000	16,00	5,70
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0040000	8,95	0,04
				MO sem LS =>	14,43	LS =>	17,07	MO com LS => 31,50
				Valor do BDI =>	19,82			Valor com BDI => 106,67
						Quant. =>	**19,85**	**Preço Total => 2.117,39**

3.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	13,84	13,84
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0175000	24,84	0,43
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1069000	29,81	3,19
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,36	9,36
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,22	0,26
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
				MO sem LS =>	1,99	LS =>	2,35	MO com LS => 4,34
				Valor do BDI =>	3,15			Valor com BDI => 16,99
						Quant. =>	**20,21**	**Preço Total => 343,36**

3.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	11,81	11,81
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0561000	29,81	1,67
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,15	9,15
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0092000	24,84	0,23
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7430000	0,22	0,16
				MO sem LS =>	0,87	LS =>	1,03	MO com LS => 1,90
				Valor do BDI =>	2,69			Valor com BDI => 14,50
						Quant. =>	**48,03**	**Preço Total => 696,43**

3.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	583,00	583,00
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4637000	22,01	32,21
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,7103000	0,41	0,29
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3117000	24,05	55,61
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,7534000	1,85	1,40
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	362,6579000	0,90	326,39
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5934000	99,47	59,03
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7229000	149,50	108,07
				MO sem LS =>	29,84	LS =>	35,26	MO com LS => 65,10
				Valor do BDI =>	133,04			Valor com BDI => 716,04
						Quant. =>	**1,19**	**Preço Total => 852,08**

3.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	1,0000000	332,94	332,94
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0420000	1,44	1,50
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,4170000	0,61	0,86
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	7,3770000	24,05	177,45
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4590000	30,03	73,84
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4590000	32,25	79,30
				MO sem LS => 115,36	LS =>	136,34	MO com LS =>	251,70
				Valor do BDI => 75,97			Valor com BDI =>	408,91
					Quant. =>	**1,19**	**Preço Total =>**	**486,60**

3.3			**LAJES**					**5.438,96**
3.3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	7393	ORSE	Laje pré-fabricada treliçada para piso ou cobertura, intereixo 38cm, h=12cm, el. enchimento em EPS h=8cm, inclusive escoramento em madeira e capeamento 4cm.	Estruturas Pre-Moldadas de Concreto	m²	1,0000000	167,92	167,92
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0490000	116,50	5,71
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,4400000	3,86	1,70
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	15,0000000	0,94	14,10
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,8800000	3,95	7,43
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,4400000	20,45	9,00
Insumo	00010567/SIN	ORSE	Tabua *2,5 x 23* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,5600000	14,31	8,01
Insumo	6995	ORSE	Madeira mista serrada (sarrafo) 2,2 x 5,5cm - 0,00121 m³/m	Material	m	0,9700000	3,74	3,63
Insumo	1286	ORSE	Laje pré-fabricada treliçada para piso ou cobertura, h=12cm, el. enchimento em bloco EPS, h=8cm	Material	m²	1,0000000	46,74	46,74
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	1,7100000	6,69	11,44
Insumo	00005075/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 18 x 30 (2 3/4 x 10)	Material	kg	0,0300000	16,04	0,48
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	1,8900000	12,81	24,22
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0110000	139,30	1,53
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,8800000	15,59	29,31
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0330000	140,04	4,62

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0490000	116,50	5,71
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0003080	10,22	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000880	44,00	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001760	18,80	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0005245	20,11	0,01
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0002200	17,99	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0015734	13,50	0,02
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0118008	4,81	0,06
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000440	319,90	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0060315	10,87	0,07
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0020979	6,00	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0118008	205,00	2,42
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000440	28,00	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000880	13,52	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2669603	5,00	1,33
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0047203	18,00	0,08
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001760	18,75	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0039336	193,04	0,76
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0010490	300,00	0,31
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000440	25,95	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000880	19,50	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0003080	11,60	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0020979	73,93	0,16
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2298004	4,50	1,03
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0118008	12,54	0,15

Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2669603	14,00	3,74
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	15,0000000	0,94	14,10
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0004062	175,45	0,07
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0004062	36,90	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0002031	39,50	0,01
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0006094	18,58	0,01
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,4400000	20,45	9,00
Insumo	00010567/SIN	ORSE	Tabua *2,5 x 23* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,5600000	14,31	8,01
Insumo	6995	ORSE	Madeira mista serrada (sarrafo) 2,2 x 5,5cm - 0,00121 m³/m	Material	m	0,9700000	3,74	3,63
Insumo	1286	ORSE	Laje pré-fabricada treliçada para piso ou cobertura, h=12cm, el. enchimento em bloco EPS, h=8cm	Material	m²	1,0000000	46,74	46,74
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	1,7100000	6,69	11,44
Insumo	00005075/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 18 x 30 (2 3/4 x 10)	Material	kg	0,0300000	16,04	0,48
Insumo	00039017/SIN API	ORSE	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	Material	un	0,7560000	0,22	0,17
Insumo	00043132/SIN	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	0,0378000	28,00	1,06
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,0312000	15,59	31,67
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,1512000	20,45	3,09
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	1,8900000	8,52	16,10
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000302	39,00	0,00
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000302	19,95	0,00
Insumo	00039315/SIN API	ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	0,7560000	0,36	0,27
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0110000	139,30	1,53
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0330000	140,04	4,62
				MO sem LS => 20,05	LS =>	23,70	MO com LS =>	43,75
				Valor do BDI => 38,32			Valor com BDI =>	206,24
					Quant. =>	**6,27**	**Preço Total =>**	**1.293,12**

3.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta	m²	1,0000000	50,57	50,57
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4299000	30,03	12,91
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0969000	25,10	2,43
Insumo	00000626	SINAPI	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA DE EMULSAO ASFALTICA PARA IMPERMEABILIZACAO FLEXIVEL)	Material	KG	1,5000000	23,49	35,24
				MO sem LS => 5,46	LS =>	6,46	MO com LS =>	11,92
				Valor do BDI => 11,54			Valor com BDI =>	62,11
					Quant. =>	**66,75**	**Preço Total =>**	**4.145,84**

3.4			VERGAS E CONTRAVERGAS					484,81
3.4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	105036	SINAPI	VERGA PRÉ-FABRICADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria	M	1,0000000	50,68	50,68
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0250000	24,05	0,60
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0490000	30,03	1,47
Composição Auxiliar	87294	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0015000	641,17	0,96
Composição Auxiliar	97734	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0150000	3.176,72	47,65
				MO sem LS => 12,49	LS =>	14,76	MO com LS =>	27,25
				Valor do BDI => 11,56			Valor com BDI =>	62,24
					Quant. =>	**5,40**	**Preço Total =>**	**336,09**

3.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	105039	SINAPI	CONTRAVERGA PRÉ-FABRICADA, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria	M	1,0000000	50,46	50,46
Composição Auxiliar	87294	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0015000	641,17	0,96
Composição Auxiliar	97734	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0150000	3.176,72	47,65
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0440000	30,03	1,32
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0220000	24,05	0,53
				MO sem LS => 12,41	LS =>	14,67	MO com LS =>	27,08
				Valor do BDI => 11,51			Valor com BDI =>	61,97

						Quant. =>	**2,40**	**Preço Total =>**	**148,72**

4			**ELEVAÇÕES**					**13.159,27**
4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	1,0000000	100,37	100,37
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8050000	24,05	19,36
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6100000	30,03	48,35
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0091000	669,73	6,09
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0050000	46,36	0,23
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	0,4200000	2,05	0,86
Insumo	00007271	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	28,3100000	0,90	25,48

MO sem LS =>	24,16	LS =>	28,57	MO com LS =>	52,73
Valor do BDI =>	22,90			Valor com BDI =>	123,27
		Quant. =>	**97,19**	**Preço Total =>**	**11.980,61**

4.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103362	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 19X19X29 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	1,0000000	105,23	105,23
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0118000	669,73	7,90
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2900000	30,03	38,74
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6450000	24,05	15,52
Insumo	00034548	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 17,5* CM	Material	M	0,4200000	5,32	2,23
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0100000	46,36	0,46
Insumo	00044464	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 9 FUROS NA HORIZONTAL DE 19 X 19 X 29 CM (L X A X C)	Material	UN	18,8700000	2,14	40,38

MO sem LS =>	19,51	LS =>	23,08	MO com LS =>	42,59
Valor do BDI =>	24,01			Valor com BDI =>	129,24
		Quant. =>	**9,12**	**Preço Total =>**	**1.178,66**

5			**ESQUADRIAS**					**105.976,82**
5.1			**JANELAS**					**17.506,46**
5.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	Esquadrias - Janelas	m²	1,0000000	694,77	694,77
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0104139	30,03	30,34
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5052069	24,05	12,15
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	1,1687500	29,50	34,48
Insumo	00034381	SINAPI	JANELA MAXIM-AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	Material	UN	2,0833000	294,56	613,66
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	24,4000000	0,17	4,15

MO sem LS =>	14,96	LS =>	17,70	MO com LS =>	32,66
Valor do BDI =>	158,54			Valor com BDI =>	853,31
		Quant. =>	**11,20**	**Preço Total =>**	**9.557,07**

5.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	Esquadrias - Janelas	m²	1,0000000	367,75	367,75
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3130180	30,03	9,40
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1565090	24,05	3,76
Insumo	00036896	SINAPI	JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS MOVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO	Material	UN	0,8333000	400,00	333,32
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,6678571	29,50	19,70

Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	9,2000000	0,17	1,56
				MO sem LS => 4,63	LS =>	5,48	MO com LS =>	10,11
				Valor do BDI => 83,92			Valor com BDI =>	451,67
					Quant. =>	**17,60**	**Preço Total =>**	**7.949,39**

5.2			**PORTAS**					**56.747,77**
5.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CPU - 032	Próprio	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019. ADAPTADO SINAPI (91338)	Esquadrias - Portas	m²	1,0000000	916,60	916,60
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3563000	30,03	10,70
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1779000	24,05	4,28
Insumo	00036888	SINAPI	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	6,8504000	29,33	200,92
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,8166000	0,86	4,14
Insumo	00004914	SINAPI	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO COM LAMBRI HORIZONTAL/LAMINADA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	Material	m²	1,0000000	657,14	657,14
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,8829000	44,65	39,42
				MO sem LS => 5,27	LS =>	6,24	MO com LS =>	11,51
				Valor do BDI => 209,16			Valor com BDI =>	1.125,76
					Quant. =>	**21,00**	**Preço Total =>**	**23.640,96**

5.2.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100702	SINAPI	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	m²	1,0000000	507,51	507,51
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4088619	30,03	12,28
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1155479	24,05	2,78
Insumo	00036888	SINAPI	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	2,2020000	29,33	64,58
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,7200000	0,86	4,06
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,0637000	44,65	2,84
Insumo	00004922	SINAPI	PORTA DE CORRER EM ALUMINIO, DUAS FOLHAS MOVEIS COM VIDRO, FECHADURA E PUXADOR EMBUTIDO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	Material	m²	1,0000000	420,97	420,97
				MO sem LS => 5,34	LS =>	6,31	MO com LS =>	11,65
				Valor do BDI => 115,81			Valor com BDI =>	623,32
					Quant. =>	**12,60**	**Preço Total =>**	**7.853,83**

5.2.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	11956	ORSE	Porta em chapa lisa de alumínio, cor N/P/B, comum, de abrir ou correr	Esquadrias de Alumínio	m²	1,0000000	295,74	295,74
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	15,59	15,59
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,45	20,45
Composição	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 - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0030000	627,44	1,88
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,95	3,95
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,0000000	3,86	3,86
Insumo	12807	ORSE	Porta em chapa lisa de alumínio, cor N/P/B, comum, de abrir ou correr	Material	m²	1,0000000	250,00	250,00

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0120000	15,59	15,78
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,45	20,45
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2048216	14,00	2,87
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0090540	4,81	0,04
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0008048	300,00	0,24
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002024	175,45	0,04
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0046276	10,87	0,05
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2048216	5,00	1,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0036216	18,00	0,07
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0090540	205,00	1,86
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002024	36,90	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001012	39,50	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0004024	20,11	0,01

Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0012072	13,50	0,02
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0016096	73,93	0,12
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003036	18,58	0,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0090540	12,54	0,11
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0030180	193,04	0,58
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1606292	4,50	0,72
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0016096	6,00	0,01
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0032400	115,00	0,37
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	1,3566000	0,94	1,28
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0007000	10,22	0,01
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0002000	44,00	0,01
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0004000	18,80	0,01
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0005000	17,99	0,01
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0001000	319,90	0,03
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0001000	28,00	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0002000	13,52	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0004000	18,75	0,01
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0001000	25,95	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0002000	19,50	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0007000	11,60	0,01
Insumo	12807	ORSE	Porta em chapa lisa de alumínio, cor N/P/B, comum, de abrir ou correr	Material	m²	1,0000000	250,00	250,00
				MO sem LS =>	16,60	LS =>	19,62	MO com LS =>	36,22
				Valor do BDI =>	67,48			Valor com BDI =>	363,21
						Quant. =>	**9,45**	**Preço Total =>**	**3.432,33**

5.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4522	SEINFRA	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	0	m²	1,0000000	464,45	464,45
Insumo	I8346	SEINFRA	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO	Material	m²	1,0000000	464,45	464,45
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 105,98			Valor com BDI =>	570,43
					Quant. =>	**20,80**	**Preço Total =>**	**11.864,94**

5.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102166	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 6 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_11/2025	Vidros e Espelhos	m²	1,0000000	389,71	389,71
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3621113	24,05	8,71
Composição Auxiliar	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4197199	24,90	10,45
Insumo	00020259	SINAPI	PERFIL DE BORRACHA EPDM MACICO *12 X 15* MM PARA ESQUADRIAS	Material	M	4,6090000	14,00	64,53
Insumo	00010491	SINAPI	VIDRO LISO INCOLOR 6 MM - SEM COLOCACAO	Material	m²	1,0000000	293,88	293,88
Insumo	00039432	SINAPI	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	4,0360000	3,01	12,15
				MO sem LS => 6,45	LS =>	7,63	MO com LS =>	14,08
				Valor do BDI => 88,93			Valor com BDI =>	478,64
					Quant. =>	**20,80**	**Preço Total =>**	**9.955,71**

5.3			PAINEIS					31.722,59
5.3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CPU - 033	Próprio	PAINEL RIPADO PARA ÁREA EXTERNA TECA EM PLACAS WPC 290CM X 20CM PEX	PARE - PAREDES/PAINEIS	M²	1,0000000	593,49	593,49
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,7530000	24,52	67,50
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,5080000	31,07	77,93
Insumo	04	Próprio	PAINEL RIPADO PARA ÁREA EXTERNA TECA EM PLACAS WPC 290CM X 20CM PEX INCLUINDO BUCHAS E PARAFUSOS DE FIXAÇÃO	Material	Und	1,8100000	247,55	448,07
				MO sem LS => 51,94	LS =>	61,39	MO com LS =>	113,33
				Valor do BDI => 135,43			Valor com BDI =>	728,92
					Quant. =>	**43,52**	**Preço Total =>**	**31.722,59**

6			COBERTURA					9.773,14
6.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94210	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	m²	1,0000000	65,28	65,28
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1336618	31,91	4,27
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1627620	24,05	3,92

Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0104047	27,43	0,29
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0046517	28,33	0,13
Insumo	00004302	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	Material		UN	1,2600000	4,71	5,93
Insumo	00007194	SINAPI	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	Material		m²	1,3567332	37,12	50,36
Insumo	00001607	SINAPI	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	Material		CJ	1,2600000	0,31	0,39
				MO sem LS =>	3,04	LS =>	3,59	MO com LS =>	6,63
				Valor do BDI =>	14,89			Valor com BDI =>	80,17
						Quant. =>	**14,20**	**Preço Total =>**	**1.138,41**

6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94227	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura		M	1,0000000	64,84	64,84
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0295556	27,43	0,81
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3774144	24,05	9,08
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0132137	28,33	0,37
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2491066	31,91	7,95
Insumo	00005104	SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material		KG	0,0016098	77,31	0,12
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material		310ML	0,0532258	44,65	2,38
Insumo	00040782	SINAPI	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 33 CM	Material		M	1,0500000	32,98	34,63
Insumo	00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material		KG	0,0594000	156,94	9,32
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material		KG	0,0083333	21,50	0,18
				MO sem LS =>	6,41	LS =>	7,58	MO com LS =>	13,99
				Valor do BDI =>	14,79			Valor com BDI =>	79,63
						Quant. =>	**4,30**	**Preço Total =>**	**342,40**

6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_10/2025	Estrutura e Trama para Cobertura		m²	1,0000000	23,85	23,85
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0093000	27,43	0,26
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0046000	28,33	0,13
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1952000	32,25	6,29
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0993423	24,52	2,44
Insumo	00004425	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,6338168	22,21	14,08
Insumo	00040568	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material		KG	0,0300000	22,03	0,66
				MO sem LS =>	3,31	LS =>	3,92	MO com LS =>	7,23
				Valor do BDI =>	5,44			Valor com BDI =>	29,29
						Quant. =>	**14,20**	**Preço Total =>**	**415,91**

6.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura		M	1,0000000	48,05	48,05
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0295556	27,43	0,81
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0132137	28,33	0,37
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1725802	31,91	5,51
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3008880	24,05	7,24
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material		KG	0,0063131	21,50	0,14
Insumo	00005104	SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material		KG	0,0012195	77,31	0,09
Insumo	00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material		KG	0,0450000	156,94	7,06
Insumo	00040873	SINAPI	RUFO INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 25 CM	Material		M	1,0500000	23,84	25,03
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material		310ML	0,0403226	44,65	1,80
				MO sem LS =>	4,89	LS =>	5,78	MO com LS =>	10,67
				Valor do BDI =>	10,96			Valor com BDI =>	59,01
						Quant. =>	**11,10**	**Preço Total =>**	**655,01**

6.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	2460	ORSE	Vigota pré-moldada 0.10 x 0.20 m, fornecimento e instalação	Estruturas Pre-Moldadas de Concreto	m	1,0000000	47,59	47,59
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	2444	ORSE	Vigota pré-moldada em concreto armado 0.10 x 0.15 m	Material	m	1,0000000	25,66	25,66
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	15,59	7,80
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,45	10,23
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,5000000	3,86	1,93
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5000000	3,95	1,98

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	2444	ORSE	Vigota pré-moldada em concreto armado 0.10 x 0.15 m	Material	m	1,0000000	25,66	25,66
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	15,59	7,80
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,45	10,23
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0003500	10,22	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0001000	44,00	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0002000	18,80	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0002500	17,99	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000500	319,90	0,02
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,03
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000500	28,00	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0001000	13,52	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,51
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0002000	18,75	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,29
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000500	25,95	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0001000	19,50	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0003500	11,60	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,06
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0797500	4,50	0,36
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,06
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,43
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001000	175,45	0,02
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001000	36,90	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000500	39,50	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001500	18,58	0,00

MO sem LS =>	8,25	LS =>	9,77	MO com LS =>	18,02
Valor do BDI =>	10,85			Valor com BDI =>	58,43
		Quant. =>	**52,50**	**Preço Total =>**	**3.067,57**

6.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	13970	ORSE	Chapim de concreto e=5cm	Peitoris e Tampos de Balcões	m²	1,0000000	61,25	61,25
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	127	ORSE	Concreto simples usinado fck=21mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Concreto Simples	m³	0,0500000	632,52	31,63
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000	3,95	0,40
Composição	11640	ORSE	Forma plana para estruturas, em compensado plastificado de 10mm, 02 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	Conversão InfoWOrca	m²	0,1500000	112,33	16,85
Insumo	2867	ORSE	Tela aço soldada nervurada CA-60, Q-92, malha 15x15cm, ferro 4.2mm, painel 2,45x6,0m, (1,48kg/m²), Telcon ou similar	Material	m²	1,0000000	10,82	10,82
Insumo	68	ORSE	Servente	Mão de Obra	h	0,1000000	15,59	1,56

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00044535/SINAPI	ORSE	Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento	Material	m³	0,0500000	53,98	2,70
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0484466	14,00	0,68

Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0021416	4,81	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001904	300,00	0,06
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000462	175,45	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0010946	10,87	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0484466	5,00	0,24
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0008566	18,00	0,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0021416	205,00	0,44
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000462	36,90	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000231	39,50	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000952	20,11	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0002855	13,50	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0003589	73,93	0,03
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000693	18,58	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0021416	12,54	0,03
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0007139	193,04	0,14
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0377521	4,50	0,17
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0003589	6,00	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1309500	15,59	2,04
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,2179500	20,45	4,46
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0090000	20,45	0,18
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000018	39,00	0,00
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000018	19,95	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0000126	10,22	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000036	44,00	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0000072	18,80	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0000090	17,99	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000018	319,90	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000018	28,00	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000036	13,52	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0000072	18,75	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000018	25,95	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000036	19,50	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0000126	11,60	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000436	39,10	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000218	36,00	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000218	246,00	0,01
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000436	26,90	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000218	979,65	0,02
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000436	23,90	0,00
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,0180000	20,45	0,37
Insumo	00034492/SIN API	ORSE	Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c20, com brita 0 e 1, slump= 100 +/- 20 mm, exclui servico de bombeamento (nbr 8953)	Material	m³	0,0500000	525,00	26,25
Insumo	00001346/SIN API	ORSE	Chapa/painel de madeira compensada plastificada (madeirite plastificado) paraforma de concreto, de 2200 x 1100 mm, e = 10 mm	Material	m²	0,0876000	41,51	3,64
Insumo	00005068/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 21 (2 x 11)	Material	kg	0,0037500	16,04	0,06
Insumo	00005069/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 27 (2 1/2 x 11)	Material	kg	0,0150000	16,35	0,25
Insumo	00043130/SIN	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	0,0225000	28,00	0,63
Insumo	00006193/SIN API	ORSE	Tabua nao aparelhada *2,5 x 20* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,0459000	15,36	0,71
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,4083000	6,42	2,62
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0,4600500	6,69	3,08
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0030000	8,98	0,03
Insumo	2867	ORSE	Tela aço soldada nervurada CA-60, Q-92, malha 15x15cm, ferro 4.2mm, painel 2,45x6,0m, (1,48kg/m²), Telcon ou similar	Material	m²	1,0000000	10,82	10,82
Insumo	68	ORSE	Servente	Mão de Obra	h	0,1000000	15,59	1,56

MO sem LS =>	3,94	LS =>	4,66	MO com LS =>	8,60
Valor do BDI =>	13,97			Valor com BDI =>	75,21
		Quant. =>	**55,23**	**Preço Total =>**	**4.153,84**

7			REVESTIMENTO					104.491,23
7.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	87265	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	1,0000000	70,37	70,37
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5341000	29,88	15,96
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2686000	24,05	6,46
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,4220000	4,69	1,98
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	4,9100000	0,80	3,93
Insumo	00000536	SINAPI	REVESTIMENTO PARA PAREDE, EM CERAMICA ESMALTADA, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1,0553000	39,84	42,04
				MO sem LS => 7,88	LS =>	9,33	MO com LS =>	17,21
				Valor do BDI => 16,05			Valor com BDI =>	86,42
					Quant. =>	**251,38**	**Preço Total =>**	**21.724,25**

7.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	Chapisco	m²	1,0000000	4,97	4,97
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0681000	30,03	2,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0255000	24,05	0,61
Composição Auxiliar	87313	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0037000	626,03	2,32
				MO sem LS => 1,06	LS =>	1,25	MO com LS =>	2,31
				Valor do BDI => 1,13			Valor com BDI =>	6,10
					Quant. =>	**654,81**	**Preço Total =>**	**3.994,34**

7.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	87548	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna	m²	1,0000000	31,93	31,93
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3789000	30,03	11,38
Composição Auxiliar	87369	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0194000	824,61	16,00
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1894000	24,05	4,56
				MO sem LS => 7,34	LS =>	8,68	MO com LS =>	16,02
				Valor do BDI => 7,28			Valor com BDI =>	39,21
					Quant. =>	**654,81**	**Preço Total =>**	**25.675,10**

7.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88495	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	11,75	11,75
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2459000	31,63	7,78
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0820000	24,05	1,97
Insumo	00043626	SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material	KG	0,7288000	2,70	1,97
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,0401000	0,91	0,04
				MO sem LS => 3,29	LS =>	3,90	MO com LS =>	7,19
				Valor do BDI => 2,68			Valor com BDI =>	14,43
					Quant. =>	**212,61**	**Preço Total =>**	**3.067,96**

7.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	3,99	3,99
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0666000	31,63	2,11
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0222000	24,05	0,53
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1666000	8,11	1,35
				MO sem LS => 0,89	LS =>	1,05	MO com LS =>	1,94
				Valor do BDI => 0,91			Valor com BDI =>	4,90
					Quant. =>	**212,61**	**Preço Total =>**	**1.041,78**

7.6	**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	Pintura Interna	m²	1,0000000	13,56	13,56
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0544000	24,05	1,31
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1631000	31,63	5,16
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2285000	31,08	7,10
				MO sem LS => 2,18	LS =>	2,59	MO com LS =>	4,77
				Valor do BDI => 3,09			Valor com BDI =>	16,65
					Quant. =>	**1.908,50**	**Preço Total =>**	**31.776,52**

7.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	120428	SBC	REVESTIMENTO PEDRA GRANITO IRREGULAR EM PAREDES	REVESTIMENTOS INTERNOS		m²	1,0000000	245,15	245,15
Insumo	006134	SBC	GRANITO CINZA IRREGULAR 40x40cm	Material		m²	1,1000000	106,49	117,14
Insumo	099050	SBC	PEDREIRO	Mão de Obra		H	2,5520000	23,06	58,86
Insumo	000050	SBC	CIMENTO PORTLAND CP II 32RS NBR 11578 (quilo)	Material		KG	3,7600000	0,86	3,23
Insumo	000100	SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material		m³	0,0230000	151,45	3,48
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra		H	3,6320000	17,19	62,45
				MO sem LS =>	55,59	LS =>	65,71	MO com LS =>	121,30
				Valor do BDI =>	55,94			Valor com BDI =>	301,09
						Quant. =>	**8,60**	**Preço Total =>**	**2.589,37**

7.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	9776	ORSE	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 45 x 45 cm, c/ piso porcelanato marmore bianco, PORTOBELLO ou similar, PEI 5, aplicado com argamassa industrializada ac-iii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	Azulejos e Cerâmicas	m²	1,0000000	82,83	82,83
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	4303	ORSE	Argamassa industrializada AC-III, Votomassa ou similar	Argamassas	kg	4,0000000	2,64	10,56
Insumo	10138	ORSE	Cerâmica 45 x 45cm, piso porcelanato, marmore bianco, PEI 5, marca PORTOBELLO OU SIMILAR	Material	m²	1,0500000	46,45	48,77
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,4500000	3,95	1,78
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,5500000	20,45	11,25
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,5500000	3,86	2,13
Insumo	2540	ORSE	Rejunte colorido flexivel para revestimentos cerâmicos	Material	kg	0,3800000	3,50	1,33
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4500000	15,59	7,02

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	3374	ORSE	Argamassa industrializada Votomassa AC-III, ou similar	Material	kg	3,3600000	2,98	10,01
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4780000	15,59	7,45
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1046504	14,00	1,47
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0046260	4,81	0,02
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004112	300,00	0,12
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000956	175,45	0,02
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023644	10,87	0,03
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1046504	5,00	0,52
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018504	18,00	0,03
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0046260	205,00	0,95
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000956	36,90	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000478	39,50	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002056	20,11	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006168	13,50	0,01
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008224	73,93	0,06
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001434	18,58	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0046260	12,54	0,06
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015420	193,04	0,30
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0809498	4,50	0,36
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008224	6,00	0,00
Insumo	10138	ORSE	Cerâmica 45 x 45cm, piso porcelanato, marmore bianco, PEI 5, marca PORTOBELLO OU SIMILAR	Material	m²	1,0500000	46,45	48,77
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,5500000	20,45	11,25
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0003850	10,22	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0001100	44,00	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0002200	18,80	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0002750	17,99	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000550	319,90	0,02
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000550	28,00	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0001100	13,52	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0002200	18,75	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000550	25,95	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0001100	19,50	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0003850	11,60	0,00
Insumo	2540	ORSE	Rejunte colorido flexivel para revestimentos cerâmicos	Material	kg	0,3800000	3,50	1,33
				MO sem LS =>	8,57	LS =>	10,12	MO com LS =>	18,69

				Valor do BDI =>	18,90	Valor com BDI =>	101,72
				Quant. =>	**98,17**	**Preço Total =>**	**9.985,85**

7.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	160700	SBC	IMPERMEABILIZACAO DE JARDINEIRAS	TRATAMENTOS E IMPERMEABILIZACOES	m²	1,0000000	111,58	111,58
Insumo	044122	SBC	PRIMER PARA MANTA ASFALTICA ECOPRIMER VIAPOL (18L)	Material	L	0,5000000	10,82	5,41
Insumo	055151	SBC	FERRAMENTA - BROXA DE CAIACAO 1257 TIGRE	Material	UN	0,1000000	28,90	2,89
Insumo	052124	SBC	MANTA EM VEU DE POLIESTER 3mm TIPO II CLASSE B SIKA	Material	m²	1,1000000	32,90	36,19
Insumo	044121	SBC	IMPERMEABILIZANTE VIAPLUS TOP	Material	KG	4,5000000	4,05	18,23
Insumo	099024	SBC	IMPERMEABILIZADOR	Mão de Obra	H	1,2140000	23,06	28,00
Insumo	099618	SBC	AJUDANTE ESPECIALIZADO - IMPERMEABILIZADOR	Mão de Obra	H	1,2140000	17,19	20,87
				MO sem LS =>	22,39	LS => 26,48	MO com LS =>	48,87
				Valor do BDI =>	25,46		Valor com BDI =>	137,04
						Quant. => 33,83	**Preço Total =>**	**4.636,06**

8			PAVIMENTAÇÃO					107.117,54
8.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	7342	ORSE	Polimento de piso de alta resistência, novo- R1	Pisos : Cimentados, em Concreto Simples, tipo Tech-Stone e de Alta	m²	1,0000000	36,47	36,47
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	0,5000000	0,94	0,47
Insumo	6971	ORSE	Polimento de piso novo de alta resitência	Serviços	m²	1,0000000	36,00	36,00
			Detalhamento de Cálculo ORSE					
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	0,5000000	0,94	0,47
Insumo	6971	ORSE	Polimento de piso novo de alta resitência	Serviços	m²	1,0000000	36,00	36,00
				MO sem LS =>	0,00	LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	8,32		Valor com BDI =>	44,79
						Quant. => 508,20	**Preço Total =>**	**22.762,27**

8.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104601	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM DIAGONAL EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	1,0000000	77,48	77,48
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5998000	29,88	17,92
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1784000	24,05	4,29
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	9,1325000	0,80	7,31
Insumo	00001287	SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1,0932000	42,84	46,83
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,2410000	4,69	1,13
				MO sem LS =>	7,86	LS => 9,30	MO com LS =>	17,16
				Valor do BDI =>	17,68		Valor com BDI =>	95,16
						Quant. => 53,88	**Preço Total =>**	**5.127,22**

8.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92396	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	Pavimento Intertravado	m²	1,0000000	85,32	85,32
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3725000	24,05	8,96
Composição Auxiliar	91283	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0491000	10,73	0,53
Composição Auxiliar	91285	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1371000	0,65	0,09
Composição Auxiliar	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3725000	29,81	11,10
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0041000	10,77	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. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1821000	0,72	0,13
Insumo	00004741	SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,0098000	93,96	0,92
Insumo	00036155	SINAPI	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, *20 X 10* CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA, COR NATURAL	Material	m²	1,0300000	53,45	55,05
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0568000	149,50	8,49
				MO sem LS =>	6,97	LS => 8,25	MO com LS =>	15,22
				Valor do BDI =>	19,47		Valor com BDI =>	104,79
						Quant. => 571,13	**Preço Total =>**	**59.848,71**

8.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	94276	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	Guias e sarjetas	M	1,0000000	45,78	45,78
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2715000	24,05	6,53
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2715000	30,03	8,15
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0012000	800,78	0,96
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0066000	149,50	0,99
Insumo	00041679	SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *20 X 12/15* CM (H X L1/L2)	Material	UN	1,0050000	29,01	29,16
				MO sem LS =>	5,19	LS =>	6,15	MO com LS => 11,34
				Valor do BDI =>	10,44			Valor com BDI => 56,22
						Quant. =>	**136,72**	**Preço Total => 7.686,39**

8.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101165	SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	Alvenarias Diversas		m³	1,0000000	1.166,72	1.166,72
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	5,1320000	24,05	123,45
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	10,2630000	30,03	308,19
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,1300000	669,73	87,06
Insumo	00034566	SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 29 CM (L X A X C) - FBK 6,0 MPA	Material		UN	122,2700000	5,30	648,03
				MO sem LS =>	156,54	LS =>	185,03	MO com LS =>	341,57
				Valor do BDI =>	266,24			Valor com BDI =>	1.432,96
						Quant. =>	**8,16**	**Preço Total =>**	**11.692,95**

9			FORRO						40.793,66
9.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96113	SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS	Forros		m²	1,0000000	50,12	50,12
Composição Auxiliar	88269	SINAPI	GESSEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,7867000	29,81	23,45
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4522000	24,05	10,88
Insumo	00004812	SINAPI	PLACA DE GESSO PARA FORRO, *60 X 60* CM, ESPESSURA DE 12 MM (SEM COLOCACAO)	Material		m²	1,0414000	12,08	12,58
Insumo	00003315	SINAPI	GESSO EM PO PARA REVESTIMENTOS/MOLDURAS/SANCAS E USO GERAL	Material		KG	1,8127000	0,86	1,56
Insumo	00040547	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTO BROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material		CENTO	0,0293000	25,25	0,74
Insumo	00020250	SINAPI	SISAL EM FIBRA / ESTOPA SISAL PARA GESSO	Material		KG	0,0078000	22,96	0,18
Insumo	00000345	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	Material		KG	0,0217000	34,23	0,74
				MO sem LS =>	12,04	LS =>	14,24	MO com LS =>	26,28
				Valor do BDI =>	11,43			Valor com BDI =>	61,55
						Quant. =>	**466,32**	**Preço Total =>**	**28.701,99**

9.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88484	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	Pintura Interna		m²	1,0000000	5,02	5,02
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0309000	24,05	0,74
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0927000	31,63	2,93
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material		L	0,1666000	8,11	1,35
				MO sem LS =>	1,24	LS =>	1,47	MO com LS =>	2,71
				Valor do BDI =>	1,14			Valor com BDI =>	6,16
						Quant. =>	**466,32**	**Preço Total =>**	**2.872,53**

9.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna		m²	1,0000000	16,10	16,10
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2270000	31,63	7,18
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0757000	24,05	1,82
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material		L	0,2285000	31,08	7,10
				MO sem LS =>	3,04	LS =>	3,60	MO com LS =>	6,64
				Valor do BDI =>	3,67			Valor com BDI =>	19,77
						Quant. =>	**466,32**	**Preço Total =>**	**9.219,14**

10			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						98.513,75
10.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		UN	1,0000000	11,30	11,30
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1640000	25,46	4,18
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0009000	800,78	0,72
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1640000	30,55	5,01

Insumo	00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	1,40	1,40
				MO sem LS => 3,27	LS =>	3,87	MO com LS =>	7,14
				Valor do BDI => 2,58			Valor com BDI =>	13,88
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**13,88**

10.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	106027	SINAPI	DISPOSITIVO DPS 20KA-175V OU 275V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	72,66	72,66
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1324490	25,46	3,37
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1324490	30,55	4,05
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	1,0000000	1,70	1,70
Insumo	00039465	SINAPI	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 175 V, CORRENTE MAXIMA DE *20* KA (TIPO AC)	Material	UN	1,0000000	63,55	63,55
				MO sem LS => 2,59	LS =>	3,07	MO com LS =>	5,66
				Valor do BDI => 16,58			Valor com BDI =>	89,24
					Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**356,96**

10.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	11,56	11,56
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	25,46	0,90
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	30,55	1,08
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	1,09	1,09
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	8,49	8,49
				MO sem LS => 0,69	LS =>	0,82	MO com LS =>	1,51
				Valor do BDI => 2,63			Valor com BDI =>	14,19
					Quant. =>	**14,00**	**Preço Total =>**	**198,66**

10.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	11,56	11,56
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	25,46	0,90
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	30,55	1,08
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	8,49	8,49
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	1,09	1,09
				MO sem LS => 0,69	LS =>	0,82	MO com LS =>	1,51
				Valor do BDI => 2,63			Valor com BDI =>	14,19
					Quant. =>	**16,00**	**Preço Total =>**	**227,04**

10.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	12,53	12,53
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0468430	30,55	1,43
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0468430	25,46	1,19
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	1,42	1,42
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	8,49	8,49
				MO sem LS => 0,91	LS =>	1,09	MO com LS =>	2,00
				Valor do BDI => 2,86			Valor com BDI =>	15,39
					Quant. =>	**9,00**	**Preço Total =>**	**138,51**

10.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	064169	SBC	DISJUNTOR TRIPOLAR 100A/10KA	INSTALACOES ELETRICAS - QUADROS	UN	1,0000000	275,20	275,20
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,9190000	17,19	15,80
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,9190000	23,06	21,19
Insumo	004892	SBC	DISJUNTOR TRIPOLAR 100A CURVA C SDD3C100 10KA STECK	Material	UN	1,0000000	238,21	238,21
				MO sem LS => 16,95	LS =>	20,04	MO com LS =>	36,99
				Valor do BDI => 62,80			Valor com BDI =>	338,00
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**338,00**

10.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93674	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	140,77	140,77
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1279280	25,46	3,26
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1279280	30,55	3,91
Insumo	00039445	SINAPI	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC	Material	UN	1,0000000	130,77	130,77
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	2,0000000	1,42	2,84

MO sem LS =>	2,50	LS =>	2,96	MO com LS =>	5,46
Valor do BDI =>	32,12			Valor com BDI =>	172,89
		Quant. =>	**9,00**	**Preço Total =>**	**1.556,01**

10.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92023	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	54,13	54,13
Composição Auxiliar	92022	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	42,40	42,40
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. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	11,74	11,74

MO sem LS =>	12,02	LS =>	14,22	MO com LS =>	26,24
Valor do BDI =>	12,35			Valor com BDI =>	66,48
		Quant. =>	**28,00**	**Preço Total =>**	**1.861,44**

10.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91955	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	38,74	38,74
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. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	11,74	11,74
Composição Auxiliar	91954	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	27,00	27,00

MO sem LS =>	8,71	LS =>	10,31	MO com LS =>	19,02
Valor do BDI =>	8,84			Valor com BDI =>	47,58
		Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**380,64**

10.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	48,45	48,45
Composição Auxiliar	91958	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	36,72	36,72
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. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	11,74	11,74

MO sem LS =>	10,38	LS =>	12,27	MO com LS =>	22,65
Valor do BDI =>	11,05			Valor com BDI =>	59,50
		Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**119,00**

10.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	060215	SBC	LUMINARIA PLAFON 30X120 48W LED EMBUTIR BRANCO FRIO	INSTALACOES ELETRICAS - LUMINARIAS	UN	1,0000000	170,95	170,95
Insumo	004940	SBC	LUMINARIA PLAFON 30x120 48W LED EMBUTIR BRANCO FRIO	Material	UN	1,0000000	129,90	129,90
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,9740000	17,19	16,75
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,9740000	23,06	22,46
Insumo	098755	SBC	CABO AFUMEX GREEN 450/750V 1,5mm2	Material	M	0,5250000	2,84	1,49
Insumo	003420	SBC	FITA ISOLANTE HIGHLAND ADESIVA 19m x 20mm	Material	M	0,3000000	1,17	0,35

MO sem LS =>	17,97	LS =>	21,23	MO com LS =>	39,20
Valor do BDI =>	39,01			Valor com BDI =>	209,96
		Quant. =>	**57,00**	**Preço Total =>**	**11.967,72**

10.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	13672	ORSE	Luminária plafon de embutir em LED 29.5x29.5 cm, 24w 4000K bivolt, Avant ou similar	Luminárias Internas	un	1,0000000	92,40	92,40
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5000000	3,95	1,98
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,5000000	3,82	1,91
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,45	10,23
Insumo	14478	ORSE	Luminária plafon de sobrepor em LED 29.5x29.5 cm, 24w 4000K bivolt, Avant ou similar	Material	un	1,0000000	70,50	70,50
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	15,59	7,80

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,43
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001000	175,45	0,02
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,03
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,51
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92

Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001000	36,90	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000500	39,50	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,01
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0007500	73,93	0,06
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001500	18,58	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,06
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,29
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0797500	4,50	0,36
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0001000	47,69	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0001000	26,90	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000500	44,00	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0001000	156,60	0,02
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,45	10,23
Insumo	14478	ORSE	Luminária plafon de sobrepor em LED 29.5x29.5 cm, 24w 4000K bivolt, Avant ou similar	Material	un	1,0000000	70,50	70,50
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	15,59	7,80
				MO sem LS => 8,25	LS =>	9,77	MO com LS =>	18,02
				Valor do BDI => 21,08			Valor com BDI =>	113,48
					Quant. =>	**34,00**	**Preço Total =>**	**3.858,32**

10.13	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97607	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	1,0000000	87,69	87,69
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5766000	30,55	17,62
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1801875	25,46	4,59
Insumo	00038193	SINAPI	LAMPADA LED 6 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	Material	UN	1,0000000	3,46	3,46
Insumo	00038775	SINAPI	LUMINARIA TIPO TARTARUGA PARA AREA EXTERNA EM ALUMINIO, COM GRADE, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	Material	UN	1,0000000	62,03	62,03
				MO sem LS => 7,87	LS =>	9,31	MO com LS =>	17,18
				Valor do BDI => 20,01			Valor com BDI =>	107,70
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**107,70**

10.14	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	9629	ORSE	Luminária tipo balizador para ambiente aberto, corpo em alumínio pintado, difusor em vidro plano fosco, ref. F-5023/M da Projeto ou similar	Luminárias Internas	un	1,0000000	241,66	241,66
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,7000000	15,59	10,91
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,7000000	3,82	2,67
Insumo	4675	ORSE	Lâmpada fluorescente eletronica PL 15W / 127v (compacta integrada)	Material	un	1,0000000	7,60	7,60
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,7000000	20,45	14,32
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,7000000	3,95	2,77
Insumo	9951	ORSE	Luminária tipo balizador para ambiente aberto, corpo em alumínio pintado, difusor em vidro plano fosco, ref. F-5023/M da Projeto ou similar	Material	un	1,0000000	203,39	203,39

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,7000000	15,59	10,91
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0001400	47,69	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1425200	14,00	2,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0025200	18,00	0,05
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0008400	13,50	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0063000	205,00	1,29
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0001400	26,90	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0005600	300,00	0,17
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000700	44,00	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0001400	156,60	0,02
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002800	20,11	0,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0063000	12,54	0,08
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0063000	4,81	0,03
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1425200	5,00	0,71
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1116500	4,50	0,50

Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0011200	6,00	0,01
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0010500	73,93	0,08
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0032200	10,87	0,04
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0021000	193,04	0,41
Insumo	4675	ORSE	Lâmpada fluorescente eletronica PL 15W / 127v (compacta integrada)	Material	un	1,0000000	7,60	7,60
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,7000000	20,45	14,32
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001400	175,45	0,02
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001400	36,90	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000700	39,50	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0002100	18,58	0,00
Insumo	9951	ORSE	Luminária tipo balizador para ambiente aberto, corpo em alumínio pintado, difusor em vidro plano fosco, ref. F-5023/M da Projeto ou similar	Material	un	1,0000000	203,39	203,39
				MO sem LS =>	11,56	LS =>	13,66	MO com LS =>	25,22
				Valor do BDI =>	55,14			Valor com BDI =>	296,79
						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**1.187,16**

10.15	**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 InfoWOrca	un	1,0000000	1.296,25	1.296,25
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	2,4000000	3,86	9,27
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	3,6000000	15,59	56,12
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	9,6000000	3,82	36,63
Composição	87296	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3:12 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0190000	625,75	11,89
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	2,4000000	20,45	49,08
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	3,6000000	3,95	14,23
Insumo	6778	ORSE	Quadro de distribuição de embutir em chapa de aço, p/até 48 disjuntores c/barramento, padrão DIN, Cemar ou similar	Material	un	1,0000000	922,70	922,70
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	9,6000000	20,45	196,32

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0016800	10,22	0,02
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0004800	44,00	0,02
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0009600	18,80	0,02
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0031200	20,11	0,06
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0012000	17,99	0,02
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0093600	13,50	0,13
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0702000	4,81	0,34
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0002400	319,90	0,08
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0358800	10,87	0,39
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0124800	6,00	0,07
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0702000	205,00	14,39
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0002400	28,00	0,01
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0004800	13,52	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	1,5880800	5,00	7,94
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0280800	18,00	0,51
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0009600	18,75	0,02
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0234000	193,04	4,52
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0062400	300,00	1,87
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0002400	25,95	0,01
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0004800	19,50	0,01
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0016800	11,60	0,02
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0115200	73,93	0,85
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	1,1235600	4,50	5,06
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0702000	12,54	0,88
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	1,5880800	14,00	22,23
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	3,6000000	15,59	56,12
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0019200	47,69	0,09
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0019200	26,90	0,05

Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0009600	44,00	0,04
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0019200	156,60	0,30
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000057	21.303,13	0,12
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	0,0351500	0,86	0,03
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	2,5819100	0,90	2,32
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,0746700	1,82	0,14
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0607305	16,62	1,01
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,0746700	0,78	0,06
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,0602300	0,03	0,00
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,0746700	0,01	0,00
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,0746700	1,56	0,12
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,0602300	1,05	0,06
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0229900	149,50	3,44
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,0144400	0,58	0,01
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147461	17,19	0,25
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,0144400	1,75	0,03
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	3,4426100	1,25	4,30
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	2,4000000	20,45	49,08
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0007200	175,45	0,13
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0007200	36,90	0,03
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0003600	39,50	0,01
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0010800	18,58	0,02
Insumo	6778	ORSE	Quadro de distribuição de embutir em chapa de aço, p/até 48 disjuntores c/barramento, padrão DIN, Cemar ou similar	Material	un	1,0000000	922,70	922,70
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	9,6000000	20,45	196,32

MO sem LS =>	138,77	LS =>	164,01	MO com LS =>	302,78
Valor do BDI =>	295,80			Valor com BDI =>	1.592,04
		Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**1.592,04**

10.16	**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 InfoWOrca	un	1,0000000	821,88	821,88
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,7000000	3,95	10,67
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	7,2000000	3,82	27,47
Insumo	2532	ORSE	Quadro de distribuição de embutir em chapa de aço, p/até 36 disjuntores c/barramento, padrão DIN, Cemar ou similar	Material	un	1,0000000	540,00	540,00
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,8000000	20,45	36,81
Composição	87296	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3:12 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0170000	625,75	10,64
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,7000000	15,59	42,09
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,8000000	3,86	6,96
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	7,2000000	20,45	147,24

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	1,1910600	14,00	16,67
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0526500	4,81	0,25
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0046800	300,00	1,40
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0005400	175,45	0,09
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0269100	10,87	0,29
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	1,1910600	5,00	5,96
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0210600	18,00	0,38
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0526500	205,00	10,79
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0005400	36,90	0,02
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0002700	39,50	0,01
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0023400	20,11	0,05
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0070200	13,50	0,09
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0086400	73,93	0,64

Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0008100	18,58	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0526500	12,54	0,66
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0175500	193,04	3,39
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,8426700	4,50	3,79
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0093600	6,00	0,06
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0014400	47,69	0,07
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0014400	26,90	0,04
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0007200	44,00	0,03
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0014400	156,60	0,23
Insumo	2532	ORSE	Quadro de distribuição de embutir em chapa de aço, p/até 36 disjuntores c/barramento, padrão DIN, Cemar ou similar	Material	un	1,0000000	540,00	540,00
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,8000000	20,45	36,81
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000051	21.303,13	0,11
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	0,0314500	0,86	0,03
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	2,3101300	0,90	2,08
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,0668100	1,82	0,12
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0543378	16,62	0,90
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,0668100	0,78	0,05
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,0538900	0,03	0,00
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,0668100	0,01	0,00
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	0,0668100	1,56	0,10
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,0538900	1,05	0,06
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0205700	149,50	3,08
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,0129200	0,58	0,01
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0131939	17,19	0,23
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,0129200	1,75	0,02
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	3,0802300	1,25	3,85
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,7000000	15,59	42,09
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0012600	10,22	0,01
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0003600	44,00	0,02
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0007200	18,80	0,01
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0009000	17,99	0,02
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0001800	319,90	0,06
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0001800	28,00	0,01
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0003600	13,52	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0007200	18,75	0,01
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0001800	25,95	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0003600	19,50	0,01
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0012600	11,60	0,01
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	7,2000000	20,45	147,24

MO sem LS =>	104,16	LS =>	123,11	MO com LS =>	227,27
Valor do BDI =>	187,55			Valor com BDI =>	1.009,43
		Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**1.009,43**

10.17	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	478	ORSE	Tomada 2p + t, ABNT, de embutir, 10 A, com placa em pvc	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	24,14	24,14
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	15,59	4,68
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,3000000	3,82	1,14
Insumo	9096	ORSE	Tomada 2p + t, ABNT, de embutir, 10 A, com placa em pvc	Material	un	1,0000000	11,00	11,00
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,45	6,14
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,95	1,19

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	15,59	4,68
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000600	47,69	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0610800	14,00	0,86
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0010800	18,00	0,02

Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003600	13,50	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0027000	205,00	0,55
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000600	26,90	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002400	300,00	0,07
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000300	44,00	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000600	156,60	0,01
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001200	20,11	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0027000	12,54	0,03
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0027000	4,81	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0610800	5,00	0,31
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0478500	4,50	0,22
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004800	6,00	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004500	73,93	0,03
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0013800	10,87	0,02
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0009000	193,04	0,17
Insumo	9096	ORSE	Tomada 2p + t, ABNT, de embutir, 10 A, com placa em pvc	Material	un	1,0000000	11,00	11,00
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,45	6,14
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000600	175,45	0,01
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000600	36,90	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000300	39,50	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000900	18,58	0,00
				MO sem LS =>	4,95	LS =>	5,86	MO com LS =>	10,81
				Valor do BDI =>	5,50			Valor com BDI =>	29,64
						Quant. =>	**59,00**	**Preço Total =>**	**1.748,76**

10.18	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	4279	ORSE	Tomada dupla, de embutir, para uso geral, 2P+T, ABNT, 10A	Tomadas Convencionais e Interruptores	un	1,0000000	41,98	41,98
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,7000000	3,82	2,67
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,7000000	3,95	2,77
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,7000000	20,45	14,32
Insumo	00001872/SIN	ORSE	Caixa de passagem, em pvc, de 4" x 2", para eletroduto flexivel corrugado	Material	un	1,0000000	2,31	2,31
Insumo	9106	ORSE	Tomada dupla, de embutir, para uso geral, 2p+t, ABNT, 10A	Material	Un	1,0000000	9,00	9,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,7000000	15,59	10,91

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0001400	47,69	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1425200	14,00	2,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0025200	18,00	0,05
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0008400	13,50	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0063000	205,00	1,29
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0001400	26,90	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0005600	300,00	0,17
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000700	44,00	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0001400	156,60	0,02
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002800	20,11	0,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0063000	12,54	0,08
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0063000	4,81	0,03
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1425200	5,00	0,71
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1116500	4,50	0,50
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0011200	6,00	0,01
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0010500	73,93	0,08
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0032200	10,87	0,04
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0021000	193,04	0,41
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001400	175,45	0,02
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001400	36,90	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000700	39,50	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0002100	18,58	0,00

Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,7000000	20,45	14,32
Insumo	00001872/SIN	ORSE	Caixa de passagem, em pvc, de 4" x 2", para eletroduto flexivel corrugado	Material	un	1,0000000	2,31	2,31
Insumo	9106	ORSE	Tomada dupla, de embutir, para uso geral, 2p+t, ABNT, 10A	Material	Un	1,0000000	9,00	9,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,7000000	15,59	10,91
				MO sem LS =>	11,56	LS =>	13,66	MO com LS => 25,22
				Valor do BDI =>	9,57			Valor com BDI => 51,54
						Quant. =>	**32,00**	**Preço Total => 1.649,28**

10.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92025	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	76,50	76,50
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. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	11,74	11,74
Composição Auxiliar	92024	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	64,76	64,76
				MO sem LS =>	17,02	LS =>	20,12	MO com LS => 37,14
				Valor do BDI =>	17,45			Valor com BDI => 93,95
						Quant. =>	**9,00**	**Preço Total => 845,55**

10.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3296	ORSE	Ponto de tomada 2p+t, ABNT, 10 A, de uso geral, em pisos, com eletroduto de pvc rígido embutido, inclusive aterramento	Conversão InfoWOrca	pt	1,0000000	344,27	344,27
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	15,59	62,36
Insumo	00002556/SIN	ORSE	Caixa de luz "4 x 2" em aco esmaltada	Material	un	1,0000000	1,40	1,40
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,0000000	3,95	15,81
Insumo	00002674/SIN	ORSE	Eletroduto de pvc rigido roscavel de 3/4", sem luva	Material	m	6,0000000	4,88	29,28
Insumo	00000939/SIN	ORSE	Fio de cobre, solido, classe 1, isolacao em pvc/a, antichama bwf-b, 450/750v,secao nominal 2,5 mm2	Material	m	18,0000000	3,02	54,36
Insumo	9101	ORSE	Tomada 2p+t, ABNT, 10A, para piso, com placa em metal amarelo	Material	un	1,0000000	56,60	56,60
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	5,0000000	20,45	102,25
Insumo	00020111/SIN	ORSE	Fita isolante adesiva antichama, uso ate 750 v, em rolo de 19 mm x 20 m	Material	un	0,1500000	20,89	3,13
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	5,0000000	3,82	19,08

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	15,59	62,36
Insumo	00002556/SIN	ORSE	Caixa de luz "4 x 2" em aco esmaltada	Material	un	1,0000000	1,40	1,40
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,9162000	14,00	12,83
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0405000	4,81	0,19
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0036000	300,00	1,08
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0008000	175,45	0,14
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0207000	10,87	0,23
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,9162000	5,00	4,58
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0162000	18,00	0,29
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0405000	205,00	8,30
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0008000	36,90	0,03
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0004000	39,50	0,02
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0018000	20,11	0,04
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0054000	13,50	0,07
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0067000	73,93	0,50
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0012000	18,58	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0405000	12,54	0,51
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0135000	193,04	2,61
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,7034000	4,50	3,17
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0072000	6,00	0,04
Insumo	00002674/SIN	ORSE	Eletroduto de pvc rigido roscavel de 3/4", sem luva	Material	m	6,0000000	4,88	29,28
Insumo	00000939/SIN	ORSE	Fio de cobre, solido, classe 1, isolacao em pvc/a, antichama bwf-b, 450/750v,secao nominal 2,5 mm2	Material	m	18,0000000	3,02	54,36
Insumo	9101	ORSE	Tomada 2p+t, ABNT, 10A, para piso, com placa em metal amarelo	Material	un	1,0000000	56,60	56,60
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	5,0000000	20,45	102,25
Insumo	00020111/SIN	ORSE	Fita isolante adesiva antichama, uso ate 750 v, em rolo de 19 mm x 20 m	Material	un	0,1500000	20,89	3,13
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0010000	47,69	0,05

Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0010000	26,90	0,03
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0005000	44,00	0,02
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0010000	156,60	0,16
				MO sem LS => 75,44	LS =>	89,17	MO com LS =>	164,61
				Valor do BDI => 78,56			Valor com BDI =>	422,83
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**422,83**

10.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91939	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	32,92	32,92
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5500000	30,55	16,80
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF 08/2019	Argamassas	m³	0,0009000	800,78	0,72
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5500000	25,46	14,00
Insumo	00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	1,40	1,40
				MO sem LS => 10,83	LS =>	12,81	MO com LS =>	23,64
				Valor do BDI => 7,51			Valor com BDI =>	40,43
					Quant. =>	**21,00**	**Preço Total =>**	**849,03**

10.22	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	3,62	3,62
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0230000	30,55	0,70
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0230000	25,46	0,59
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	7,01	0,07
Insumo	00001013	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	Material	M	1,2434000	1,83	2,28
				MO sem LS => 0,45	LS =>	0,53	MO com LS =>	0,98
				Valor do BDI => 0,82			Valor com BDI =>	4,44
					Quant. =>	**1.158,60**	**Preço Total =>**	**5.144,18**

10.23	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	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	5,28	5,28
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	30,55	0,89
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	25,46	0,74
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	2,89	3,59
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	7,01	0,07
				MO sem LS => 0,56	LS =>	0,67	MO com LS =>	1,23
				Valor do BDI => 1,20			Valor com BDI =>	6,48
					Quant. =>	**1.790,10**	**Preço Total =>**	**11.599,84**

10.24	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	8,21	8,21
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0390000	25,46	0,99
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0390000	30,55	1,19
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	4,80	5,97
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	7,01	0,07
				MO sem LS => 0,76	LS =>	0,90	MO com LS =>	1,66
				Valor do BDI => 1,87			Valor com BDI =>	10,08
					Quant. =>	**878,10**	**Preço Total =>**	**8.851,24**

10.25	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92986	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	1,0000000	48,49	48,49
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0697000	30,55	2,13
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0697000	25,46	1,77
Insumo	00001019	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 35 MM2	Material	M	1,0150000	43,87	44,53
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	7,01	0,06
				MO sem LS => 1,36	LS =>	1,61	MO com LS =>	2,97
				Valor do BDI => 11,06			Valor com BDI =>	59,55

Quant. => 267,20 Preço Total => 15.911,76

10.26	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 INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	18,65	18,65
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0910000	30,55	2,78
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 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	10,20	10,20
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0910000	25,46	2,32
Insumo	00002688	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	Material	M	1,1000000	3,05	3,36

MO sem LS => 4,46 LS => 5,27 MO com LS => 9,73
Valor do BDI => 4,25 Valor com BDI => 22,90
Quant. => 483,21 Preço Total => 11.065,50

10.27	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91835	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	20,41	20,41
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0910000	30,55	2,78
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 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	10,20	10,20
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0910000	25,46	2,32
Insumo	00039244	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS	Material	M	1,1000000	4,65	5,12

MO sem LS => 4,46 LS => 5,27 MO com LS => 9,73
Valor do BDI => 4,65 Valor com BDI => 25,06
Quant. => 19,63 Preço Total => 491,92

10.28	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97667	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	1,0000000	10,04	10,04
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0672000	25,46	1,71
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0672000	30,55	2,05
Insumo	00039246	SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 1 1/2", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material	M	1,1000000	5,71	6,28

MO sem LS => 1,31 LS => 1,56 MO com LS => 2,87
Valor do BDI => 2,29 Valor com BDI => 12,33
Quant. => 27,19 Preço Total => 335,25

10.29	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU - 023	Próprio	FITA NEON 220V BRANCO QUENTE	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICACÃO E	M	1,0000000	91,75	91,75
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5000000	24,05	36,08
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5000000	30,55	45,83
Insumo	052397	SBC	ILUMINACAO - FITA LED NEON, ROLO 5M, 120 LEDS POR METRO, POTENCIA 12 W/M, IP65	Material	M	1,0500000	9,38	9,85

MO sem LS => 28,51 LS => 33,70 MO com LS => 62,21
Valor do BDI => 20,93 Valor com BDI => 112,68
Quant. => 30,00 Preço Total => 3.380,40

10.30	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11139	ORSE	Entrada de energia elétrica trifásica demanda entre 38,1 e 57,1 kw - Rev 01	Entrada em Baixa Tensão	un	1,0000000	9.205,10	9.205,10
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	9392	ORSE	Cabo de cobre nú 35 mm2 - fornecimento e assentamento (3,16m/kg)	Pára-raios	kg	0,6330000	47,47	30,05
Composição	9007	ORSE	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), rigido, 35mm², 1kv / 90º C	Interligações até Quadro Geral - Fios e Cabos	m	15,0000000	50,53	757,96
Composição	367	ORSE	Curva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 75mm (2 1/2")	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	un	2,0000000	58,09	116,17
Composição	358	ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 75mm (2 1/2")	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	m	6,0000000	45,03	270,16
Composição	10311	ORSE	Caixa de medição direta até 200A confeccionada em chapa galvanizada e pintadaeletrostaticamente d=100 x 60 x 15cm	Quadros de Distribuição de Energia	un	1,0000000	2.658,93	2.658,93
Composição	8454	ORSE	Poste de concreto duplo T (DT) 7/600 - fornecimento e assentamento	Entrada em Baixa Tensão	un	1,0000000	1.450,28	1.450,28
Composição	681	ORSE	Conector para haste de aterramento 5/8" - fornecimento e assentamento - Rev 02 (10/2021)	Pontos de Suprimento de Telefone	un	3,0000000	6,21	18,64
Composição	4429	ORSE	Caixa de inspeção 0,30 x 0,30 x 0,40m	Caixas de Passagem em alvenaria de tiiolos macicos	un	3,0000000	173,97	521,92
Composição	9008	ORSE	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), rigido, 70mm², 1kv / 90º C	Interligações até Quadro Geral - Fios e Cabos	m	25,0000000	103,92	2.598,03
Composição	376	ORSE	Luva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 75mm (2 1/2")	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	un	4,0000000	19,92	79,69

Composição	353	ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	m	1,5000000	13,89	20,83
Composição	7929	ORSE	Terminal de compressão para cabo de 70 mm2 - fornecimento e instalação	Interligações até Quadro Geral - Fios e Cabos	un	3,0000000	7,89	23,67
Composição	9379	ORSE	Haste cobreada copperweld p/aterramento d= 5/8" x 2,40m	Conversão InfoWOrca	un	3,0000000	68,74	206,23
Composição	7894	ORSE	Cabeçote de alumínio de 2 1/2"	Tubos e Conexões de Ferro Galvanizado	un	1,0000000	23,05	23,05
Composição	7928	ORSE	Terminal de compressão para cabo de 35 mm2 - fornecimento e instalação	Interligações até Quadro Geral - Fios e Cabos	un	2,0000000	4,40	8,80
Composição	2842	ORSE	Fornecimento de armação secundária 1 estribo	Fornecimento de Materiais para Redes de Energia Elétrica e	un	1,0000000	26,08	26,08
Composição	8420	ORSE	Disjuntor termomagnetico tripolar 150 A, padrão DIN (Europeu - linha branca),corrente 10 KA	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	392,52	392,52
Composição	2892	ORSE	Fornecimento de isolador roldana de porcelana	Fornecimento de Materiais para Redes de Energia Elétrica e	un	1,0000000	2,10	2,10

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	14962	ORSE	Cabo de cobre nu 35 mm2 - 1AWG	Material	Kg	0,6330000	42,21	26,72
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	6,8671592	14,00	96,14
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,3035581	4,81	1,46
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0269829	300,00	8,09
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0075827	175,45	1,33
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,1551519	10,87	1,69
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	6,8671592	5,00	34,34
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,1214232	18,00	2,19
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,3035581	205,00	62,23
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0075827	36,90	0,28
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0037914	39,50	0,15
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0134915	20,11	0,27
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0404744	13,50	0,55
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0514319	73,93	3,80
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0113741	18,58	0,21
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,3035581	12,54	3,81
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,1011860	193,04	19,53
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	5,4998288	4,50	24,75
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0538297	6,00	0,32
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	23,9779600	20,45	490,35
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0047956	47,69	0,23
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0050680	26,90	0,14
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0023978	44,00	0,11
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0047956	156,60	0,75
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	37,9135000	15,59	591,07
Insumo	2626	ORSE	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), 35mm², 1kv / 90º C	Material	m	15,3000000	40,95	626,54
Insumo	00001887/SIN	ORSE	Curva 90 graus, longa, de pvc rigido roscavel, de 2 1/2", para eletroduto	Material	un	2,0000000	23,04	46,08
Insumo	00002682/SIN	ORSE	Eletroduto de pvc rigido roscavel de 2 1/2", sem luva	Material	m	6,3000000	26,61	167,64
Insumo	11090	ORSE	Caixa de medição direta até 200A confeccionada em chapa galvanizada e pintadaeletrostaticamente d=100 x 60 x 15cm	Material	un	1,0000000	2.483,70	2.483,70
Insumo	8785	ORSE	Poste concreto duplo T (DT) 7/600	Material	un	1,0000000	1.139,38	1.139,38
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,2730930	116,50	31,82
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,1341780	140,04	18,79
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	86,3632800	0,94	81,18
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0447260	139,30	6,23
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,2002200	20,45	4,09
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	4,0034400	20,45	81,87
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0002724	39,10	0,01
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0001362	36,00	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0001362	246,00	0,03
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0001362	979,65	0,13
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0002724	23,90	0,01
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000400	39,00	0,00
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000400	19,95	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0028024	10,22	0,03
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0008007	44,00	0,04
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0016014	18,80	0,03

Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0020017	17,99	0,04
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0004003	319,90	0,13
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0004003	28,00	0,01
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0008007	13,52	0,01
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0016014	18,75	0,03
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0004003	25,95	0,01
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0008007	19,50	0,02
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0028024	11,60	0,03
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	1,3622400	20,45	27,86
Insumo	2455	ORSE	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t (m. benz - 1215 c/48- 143,0 hp	Equipamento	h	1,0000000	104,51	104,51
Insumo	664	ORSE	Conector p/ haste de aterramento 5/8"	Material	un	3,0000000	5,00	15,00
Insumo	00001106/SIN	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	11,1820800	1,30	14,54
Insumo	2212	ORSE	Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm	Material	un	130,5600000	0,70	91,39
Insumo	00005067/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,2754000	17,10	4,71
Insumo	630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	0,3396600	44,17	15,00
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0137700	8,98	0,12
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	1,2209400	6,42	7,84
Insumo	00043130/SIN	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	0,1377000	28,00	3,86
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0,3029400	6,69	2,03
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0388800	115,00	4,47
Insumo	1113	ORSE	Impermeabilizante para concretos e argamassas Vedacit ou similar	Material	kg	0,5760000	7,39	4,26
Insumo	00039017/SINAPI	ORSE	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	Material	un	0,9240000	0,22	0,20
Insumo	00043132/SIN	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	0,0462000	28,00	1,29
Insumo	82	ORSE	Aço ca-60 4,2 a 9,5 mm	Material	kg	2,3100000	8,06	18,62
Insumo	00039315/SINAPI	ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	0,9240000	0,36	0,33
Insumo	3815	ORSE	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), 70mm², 1kv / 90º C	Material	m	25,5000000	87,71	2.236,61
Insumo	00001907/SIN	ORSE	Luva em pvc rigido roscavel, de 2 1/2", para eletroduto	Material	un	4,0000000	11,16	44,64
Insumo	00002674/SIN	ORSE	Eletroduto de pvc rigido roscavel de 3/4", sem luva	Material	m	1,5750000	4,88	7,69
Insumo	7880	ORSE	Alicate de compressão para terminais de compressão de cabos com seção até 120mm2	Serviços	h	0,3310000	2,67	0,88
Insumo	00001579/SINAPI	ORSE	Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 70 mm2, 1 furo e 1 compressao, para parafuso de fixacao m10	Material	un	3,0000000	6,24	18,72
Insumo	1096	ORSE	Haste cobreada copperweld p/aterramento d= 5/8" x 2,40m, excluso conector	Material	un	3,0000000	55,60	166,80
Insumo	3543	ORSE	Cabeçote de alumínio de 2 1/2"	Material	Un	1,0000000	16,50	16,50
Insumo	00001577/SINAPI	ORSE	Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 35 mm2, 1 furo e 1 compressao, para parafuso de fixacao m8	Material	un	2,0000000	2,89	5,78
Insumo	00001091/SINAPI	ORSE	Armacao vertical com haste e contra-pino, em chapa de aco galvanizado 3/16", com 1 estribo e 1 isolador	Material	un	1,0000000	26,08	26,08
Insumo	3750	ORSE	Disjuntor tripolar 150 A, padrão DIN (linha brança), corrente de interrupção 10KA, ref.: Siemens ou similar	Material	un	1,0000000	304,90	304,90
Insumo	00003398/SIN	ORSE	Isolador de porcelana, tipo roldana, dimensoes de *72* x *72* mm, para uso embaixa tensao	Material	un	1,0000000	2,10	2,10
				MO sem LS =>	547,79	LS =>	647,45	MO com LS =>	1.195,24
				Valor do BDI =>	2.100,60			Valor com BDI =>	11.305,70
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**11.305,70**

11			**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**					**9.488,25**
11.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103999	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	12,38	12,38
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1218000	29,52	3,60
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1218000	24,53	2,99
Insumo	00000813	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 50 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,18	4,18
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0406000	1,83	0,07
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	60,84	0,91
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0118000	53,70	0,63
				MO sem LS => 2,34	LS =>	2,76	MO com LS =>	5,10
				Valor do BDI => 2,82			Valor com BDI =>	15,20
					Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**60,80**

11.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	1097	ORSE	Cap de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 50mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável	un	1,0000000	10,26	10,26
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00001194/SIN	ORSE	Cap pvc, soldavel, 50 mm, para agua fria predial	Material	un	1,0000000	6,54	6,54
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0700000	3,95	0,28
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,0700000	20,45	1,43
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0080000	72,41	0,58
Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0010000	69,74	0,07
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0700000	15,59	1,09
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,0700000	3,91	0,27

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00001194/SIN	ORSE	Cap pvc, soldavel, 50 mm, para agua fria predial	Material	un	1,0000000	6,54	6,54
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0142520	14,00	0,20
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0006300	4,81	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000560	300,00	0,02
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000140	175,45	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0003220	10,87	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0142520	5,00	0,07
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0002520	18,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0006300	205,00	0,13
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000140	36,90	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000070	39,50	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000280	20,11	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000840	13,50	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001120	73,93	0,01
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000210	18,58	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0006300	12,54	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0002100	193,04	0,04
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0111650	4,50	0,05
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001120	6,00	0,00
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,0700000	20,45	1,43
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0080000	72,41	0,58
Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0010000	69,74	0,07
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0700000	15,59	1,09
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0000770	29,00	0,00
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000070	37,93	0,00
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0000280	32,30	0,00
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000070	19,57	0,00
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0000420	49,00	0,00
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0000280	92,70	0,00
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0000490	27,49	0,00

MO sem LS =>	1,15	LS =>	1,37	MO com LS =>	2,52
Valor do BDI =>	2,34			Valor com BDI =>	12,60
		Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**25,20**

11.3	**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	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	17,75	17,75
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1920000	29,52	5,67
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1920000	24,53	4,71
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0140000	60,84	0,85
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0427000	1,83	0,08
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0118000	53,70	0,63
Insumo	00003535	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 40 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	5,81	5,81

MO sem LS =>	3,69	LS =>	4,36	MO com LS =>	8,05
Valor do BDI =>	4,05			Valor com BDI =>	21,80
		Quant. =>	**5,00**	**Preço Total =>**	**109,00**

11.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	103984	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	19,63	19,63
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2294000	24,53	5,63
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2294000	29,52	6,77
Insumo	00003540	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,92	4,92
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0510000	1,83	0,09
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0220000	60,84	1,34
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0165000	53,70	0,89
				MO sem LS => 4,41	LS =>	5,21	MO com LS =>	9,62
				Valor do BDI => 4,48			Valor com BDI =>	24,11
					Quant. =>	**16,00**	**Preço Total =>**	**385,76**

11.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104159	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	36,37	36,37
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1280000	29,52	3,78
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1280000	24,53	3,14
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0140000	60,84	0,85
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0427000	1,83	0,08
Insumo	00043838	SINAPI	LUVA DE CORRER PARA TUBO SOLDAVEL, PVC, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	27,89	27,89
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0118000	53,70	0,63
				MO sem LS => 2,46	LS =>	2,90	MO com LS =>	5,36
				Valor do BDI => 8,30			Valor com BDI =>	44,67
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**44,67**

11.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103996	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	38,71	38,71
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1530000	24,53	3,75
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1530000	29,52	4,52
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0220000	60,84	1,34
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0510000	1,83	0,09
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0165000	53,70	0,89
Insumo	00003847	SINAPI	LUVA DE CORRER PARA TUBO SOLDAVEL, PVC, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	28,13	28,13
				MO sem LS => 2,94	LS =>	3,47	MO com LS =>	6,41
				Valor do BDI => 8,83			Valor com BDI =>	47,54
					Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**285,24**

11.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	3147	ORSE	Tê de redução 90º de pvc rígido soldável, marrom diâm = 40 x 25mm	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	27,23	27,23
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,3000000	3,91	1,17
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	15,59	4,68
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0140000	72,41	1,01
Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0200000	69,74	1,39
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,95	1,19
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,45	6,14
Insumo	2572	ORSE	Te 90° reducao pvc rigido soldavel, marrom, d= 40 x 25mm	Material	un	1,0000000	11,65	11,65

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0003300	29,00	0,01
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004800	73,93	0,04
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000300	37,93	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0610800	5,00	0,31
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0478500	4,50	0,22
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0010800	18,00	0,02
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0013800	10,87	0,02
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001200	20,11	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002400	300,00	0,07
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0001200	32,30	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003600	13,50	0,00

Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0027000	12,54	0,03
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000300	19,57	0,00
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0001800	49,00	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0610800	14,00	0,86
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0001200	92,70	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0009000	193,04	0,17
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0002100	27,49	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004800	6,00	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0027000	4,81	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0027000	205,00	0,55
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	15,59	4,68
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0140000	72,41	1,01
Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0200000	69,74	1,39
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000600	175,45	0,01
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000600	36,90	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000300	39,50	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000900	18,58	0,00
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,45	6,14
Insumo	2572	ORSE	Te 90° reducao pvc rigido soldavel, marrom, d= 40 x 25mm	Material	un	1,0000000	11,65	11,65
				MO sem LS =>	4,95	LS =>	5,86	MO com LS =>	10,81
				Valor do BDI =>	6,21			Valor com BDI =>	33,43
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**100,29**

11.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89627	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	19,50	19,50
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1318000	24,53	3,23
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1318000	29,52	3,89
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0244000	1,83	0,04
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0225000	60,84	1,37
Insumo	00007129	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	10,02	10,02
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0176000	53,70	0,95
				MO sem LS =>	2,53	LS =>	2,99	MO com LS =>	5,52
				Valor do BDI =>	4,45			Valor com BDI =>	23,95
						Quant. =>	**18,00**	**Preço Total =>**	**431,10**

11.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104005	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	35,91	35,91
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2810000	29,52	8,30
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2810000	24,53	6,89
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0724000	1,83	0,13
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0212000	53,70	1,14
Insumo	00007131	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	17,81	17,81
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0270000	60,84	1,64
				MO sem LS =>	5,40	LS =>	6,38	MO com LS =>	11,78
				Valor do BDI =>	8,19			Valor com BDI =>	44,10
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**44,10**

11.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89623	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	18,91	18,91
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1400000	24,53	3,43
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1400000	29,52	4,13
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0176000	53,70	0,95
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0236000	1,83	0,04
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0210000	60,84	1,28
Insumo	00007141	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	9,08	9,08
				MO sem LS =>	2,69	LS =>	3,18	MO com LS =>	5,87
				Valor do BDI =>	4,31			Valor com BDI =>	23,22
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**23,22**

11.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	89449	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,0000000	17,80	17,80
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0341000	29,52	1,01
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0341000	24,53	0,84
Insumo	00009875	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 50 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	15,20	15,95
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0080000	1,83	0,01

MO sem LS =>	0,65	LS =>	0,78	MO com LS =>	1,43
Valor do BDI =>	4,06			Valor com BDI =>	21,86
		Quant. =>	**171,74**	**Preço Total =>**	**3.754,23**

11.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	111,13	111,13
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2212000	29,52	6,53
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2212000	24,53	5,43
Insumo	00006005	SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4"	Material	UN	1,0000000	98,99	98,99
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0106000	17,56	0,19

MO sem LS =>	4,25	LS =>	5,02	MO com LS =>	9,27
Valor do BDI =>	25,36			Valor com BDI =>	136,49
		Quant. =>	**26,00**	**Preço Total =>**	**3.548,74**

11.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89985	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	105,50	105,50
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2212000	24,53	5,43
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2212000	29,52	6,53
Insumo	00006024	SINAPI	REGISTRO PRESSAO COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA, SIMPLES, BITOLA 3/4"	Material	UN	1,0000000	93,36	93,36
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0106000	17,56	0,19

MO sem LS =>	4,25	LS =>	5,02	MO com LS =>	9,27
Valor do BDI =>	24,07			Valor com BDI =>	129,57
		Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**259,14**

11.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103043	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM CABEÇA QUADRADA, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	16,91	16,91
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0719000	24,53	1,76
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0719000	29,52	2,12
Insumo	00006029	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA PVC, COM CABECA QUADRADA, COM ROSCA EXTERNA, 1/2"	Material	UN	1,0000000	12,88	12,88
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0084000	17,56	0,15

MO sem LS =>	1,38	LS =>	1,63	MO com LS =>	3,01
Valor do BDI =>	3,85			Valor com BDI =>	20,76
		Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**20,76**

11.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103041	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM BORBOLETA, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	14,88	14,88
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0719000	29,52	2,12
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0719000	24,53	1,76
Insumo	00006036	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA PVC, COM BORBOLETA, COM ROSCA EXTERNA, DE 1/2"	Material	UN	1,0000000	10,85	10,85
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0084000	17,56	0,15

MO sem LS =>	1,38	LS =>	1,63	MO com LS =>	3,01
Valor do BDI =>	3,39			Valor com BDI =>	18,27
		Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**18,27**

11.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94489	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	21,96	21,96
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0795000	24,53	1,95
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0795000	29,52	2,35
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0095000	60,84	0,58
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0080000	1,83	0,01
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0400000	17,53	0,70
Insumo	00011674	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 25 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000	16,37	16,37

MO sem LS =>	1,52	LS =>	1,81	MO com LS =>	3,33
Valor do BDI =>	5,01			Valor com BDI =>	26,97

						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**107,88**

11.17	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94491	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	43,26	43,26
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1133000	29,52	3,35
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1133000	24,53	2,78
Insumo	00011676	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 40 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000	34,77	34,77
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0114000	1,83	0,02
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0714000	17,53	1,25
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0180000	60,84	1,10
				MO sem LS => 2,17	LS =>	2,58	MO com LS =>	4,75
				Valor do BDI => 9,87			Valor com BDI =>	53,13
					Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**106,26**

11.18	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94492	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	44,40	44,40
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1133000	24,53	2,78
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1133000	29,52	3,35
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0180000	60,84	1,10
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0714000	17,53	1,25
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0114000	1,83	0,02
Insumo	00011677	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 50 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000	35,91	35,91
				MO sem LS => 2,17	LS =>	2,58	MO com LS =>	4,75
				Valor do BDI => 10,13			Valor com BDI =>	54,53
					Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**163,59**

12			**INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**					**2.123,80**
12.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	1610	ORSE	Cap de pvc rígido c/ anéis p/ esgoto, diâm. = 50mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	un	1,0000000	9,66	9,66
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00012909/SIN	ORSE	Cap pvc, soldavel, dn 50 mm, serie normal, para esgoto predial	Material	un	1,0000000	4,26	4,26
Insumo	00000296/SIN	ORSE	Anel borracha para tubo esgoto predial, dn 50 mm (nbr 5688)	Material	un	1,0000000	1,69	1,69
Insumo	1703	ORSE	Pasta lubrificante p/ pvc je	Material	kg	0,0100000	63,50	0,64
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,0700000	20,45	1,43
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0700000	3,95	0,28
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,0700000	3,91	0,27
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0700000	15,59	1,09

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00012909/SIN	ORSE	Cap pvc, soldavel, dn 50 mm, serie normal, para esgoto predial	Material	un	1,0000000	4,26	4,26
Insumo	00000296/SIN	ORSE	Anel borracha para tubo esgoto predial, dn 50 mm (nbr 5688)	Material	un	1,0000000	1,69	1,69
Insumo	1703	ORSE	Pasta lubrificante p/ pvc je	Material	kg	0,0100000	63,50	0,64
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,0700000	20,45	1,43
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0142520	14,00	0,20
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0006300	4,81	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000560	300,00	0,02
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000140	175,45	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0003220	10,87	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0142520	5,00	0,07
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0002520	18,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0006300	205,00	0,13
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000140	36,90	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000070	39,50	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000280	20,11	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000840	13,50	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001120	73,93	0,01
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000210	18,58	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0006300	12,54	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0002100	193,04	0,04

Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0111650	4,50	0,05
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001120	6,00	0,00
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0000770	29,00	0,00
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000070	37,93	0,00
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0000280	32,30	0,00
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000070	19,57	0,00
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0000420	49,00	0,00
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0000280	92,70	0,00
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0000490	27,49	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0700000	15,59	1,09
				MO sem LS =>	1,15	LS =>	1,37	MO com LS => 2,52
				Valor do BDI =>	2,20			Valor com BDI => 11,85
						Quant. =>	**22,00**	**Preço Total => 260,70**

12.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104348	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	10,87	10,87
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0114000	24,53	0,28
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0114000	29,52	0,34
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0080000	1,83	0,01
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0073000	53,70	0,39
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	60,84	0,67
Insumo	00039319	SINAPI	TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	9,18	9,18
				MO sem LS =>	0,21	LS =>	0,26	MO com LS => 0,47
				Valor do BDI =>	2,48			Valor com BDI => 13,35
						Quant. =>	**29,00**	**Preço Total => 387,15**

12.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Caixas e Ralos	UN	1,0000000	46,12	46,12
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3987000	24,53	9,78
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3987000	29,52	11,77
Insumo	00005103	SINAPI	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	Material	UN	1,0000000	20,30	20,30
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0292000	53,70	1,57
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0154000	1,83	0,03
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0440000	60,84	2,68
				MO sem LS =>	7,66	LS =>	9,06	MO com LS => 16,72
				Valor do BDI =>	10,52			Valor com BDI => 56,64
						Quant. =>	**7,00**	**Preço Total => 396,48**

12.4	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 SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Caixas e Ralos	UN	1,0000000	17,70	17,70
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1652000	24,53	4,05
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1652000	29,52	4,88
Insumo	00011739	SINAPI	RALO SECO CONICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	Material	UN	1,0000000	7,99	7,99
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0049000	53,70	0,26
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0360000	1,83	0,07
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0075000	60,84	0,46
				MO sem LS =>	3,17	LS =>	3,76	MO com LS => 6,93
				Valor do BDI =>	4,04			Valor com BDI => 21,74
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total => 43,48**

12.5	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. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000	22,77	22,77
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2930000	29,52	8,65
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2930000	24,53	7,19
Insumo	00009835	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	6,55	6,91
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0163000	1,83	0,03
				MO sem LS =>	5,63	LS =>	6,66	MO com LS => 12,29
				Valor do BDI =>	5,19			Valor com BDI => 27,96

					Quant. =>	3,00	Preço Total =>	83,88

12.6	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. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões		M	1,0000000	28,63	28,63
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3182000	29,52	9,39
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3182000	24,53	7,80
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0177000	1,83	0,03
Insumo	00009838	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material		M	1,0549000	10,81	11,40
				MO sem LS =>	6,11	LS =>	7,23	MO com LS =>	13,34
				Valor do BDI =>	6,53			Valor com BDI =>	35,16
						Quant. =>	24,00	Preço Total =>	843,84

12.7	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89509	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos		M	1,0000000	23,61	23,61
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1897000	29,52	5,60
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1897000	24,53	4,65
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0105000	1,83	0,02
Insumo	00020068	SINAPI	TUBO PVC, SERIE R, DN 50 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	Material		M	1,0353000	12,89	13,35
				MO sem LS =>	3,64	LS =>	4,31	MO com LS =>	7,95
				Valor do BDI =>	5,38			Valor com BDI =>	28,99
						Quant. =>	3,00	Preço Total =>	86,97

12.8	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89512	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos		M	1,0000000	51,01	51,01
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4024000	24,53	9,87
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4024000	29,52	11,88
Insumo	00009841	SINAPI	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	Material		M	1,0353000	28,23	29,23
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0224000	1,83	0,04
				MO sem LS =>	7,73	LS =>	9,15	MO com LS =>	16,88
				Valor do BDI =>	11,64			Valor com BDI =>	62,65
						Quant. =>	0,34	Preço Total =>	21,30

13			INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS						7.266,14
13.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89512	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos		M	1,0000000	51,01	51,01
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4024000	24,53	9,87
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4024000	29,52	11,88
Insumo	00009841	SINAPI	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	Material		M	1,0353000	28,23	29,23
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0224000	1,83	0,04
				MO sem LS =>	7,73	LS =>	9,15	MO com LS =>	16,88
				Valor do BDI =>	11,64			Valor com BDI =>	62,65
						Quant. =>	115,98	Preço Total =>	7.266,14

14			INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO						5.158,54
14.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101907	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026_PE	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado		UN	1,0000000	910,97	910,97
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4310560	24,53	10,57
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4310560	29,52	12,73
Insumo	00004350	SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material		UN	2,0000000	0,59	1,18
Insumo	00010889	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE GAS CARBONICO CO2 DE 6 KG, CLASSE BC	Material		UN	1,0000000	886,50	886,50
				MO sem LS =>	8,28	LS =>	9,80	MO com LS =>	18,08
				Valor do BDI =>	207,88			Valor com BDI =>	1.118,85
						Quant. =>	4,00	Preço Total =>	4.475,40

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00037558	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	Material		UN	1,0000000	37,29	37,29
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	45,79

Quant. => 10,00 Preço Total => 457,90

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00037560	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO - ALERTA, TRIANGULAR, BASE DE *30* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	Material		UN	1,0000000	39,37	39,37
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	48,35
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**145,05**

14.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	Pintura para Pisos		m²	1,0000000	21,77	21,77
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2750000	31,63	8,70
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1150000	24,05	2,77
Insumo	00007348	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	Material		L	0,4270000	20,84	8,90
Insumo	00012815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE *25* MM X 50 M	Material		UN	0,0100000	11,03	0,11
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material		L	0,1600000	8,11	1,30
				MO sem LS =>	3,87	LS =>	4,58	MO com LS =>	8,45
				Valor do BDI =>	4,96			Valor com BDI =>	26,73
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**80,19**

15			LOUÇAS E METAIS						58.556,97
15.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86888	SINAPI	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais		UN	1,0000000	504,15	504,15
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5802595	24,05	13,96
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,8624820	29,52	25,46
Insumo	00004384	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	Material		UN	2,0000000	20,78	41,56
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material		KG	0,0220350	98,93	2,18
Insumo	00010422	SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, SIFAO APARENTE, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	Material		UN	1,0000000	411,22	411,22
Insumo	00006138	SINAPI	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	Material		UN	1,0000000	9,77	9,77
				MO sem LS =>	13,94	LS =>	16,49	MO com LS =>	30,43
				Valor do BDI =>	115,04			Valor com BDI =>	619,19
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**1.857,57**

15.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95471	SINAPI	BACIA SANITÁRIA EM LOUÇA BRANCA PARA PCD SEM FURO FRONTAL, COM TUBO DE LIGAÇÃO CROMADO, SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026_PS	Louças e Metais		UN	1,0000000	823,89	823,89
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,8175147	24,05	19,66
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,4805942	29,52	43,71
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material		KG	0,0220350	98,93	2,18
Insumo	00004384	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	Material		UN	2,0000000	20,78	41,56
Insumo	00036520	SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL PARA PCD, SEM FURO FRONTAL, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	Material		UN	1,0000000	692,12	692,12
Insumo	00006138	SINAPI	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	Material		UN	1,0000000	9,77	9,77
Insumo	00011686	SINAPI	CONJUNTO DE LIGACAO PARA VASO / BACIA SANITARIA, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ANEL DE EXPANSAO (TUBO 1.1/2" X 20 CM)	Material		UN	1,0000000	14,89	14,89
				MO sem LS =>	22,50	LS =>	26,60	MO com LS =>	49,10
				Valor do BDI =>	188,01			Valor com BDI =>	1.011,90
						Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**6.071,40**

15.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86901	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais		UN	1,0000000	150,92	150,92
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,8966219	29,88	26,79
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3441579	24,05	8,28
Insumo	00020269	SINAPI	LAVATORIO / CUBA DE EMBUTIR, OVAL, DE LOUCA BRANCA, SEM LADRAO, DIMENSOES *50 X 35* CM (L X C)	Material		UN	1,0000000	103,50	103,50
Insumo	00004823	SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material		KG	0,3514234	35,17	12,36
				MO sem LS =>	12,38	LS =>	14,64	MO com LS =>	27,02
				Valor do BDI =>	34,44			Valor com BDI =>	185,36
						Quant. =>	**9,00**	**Preço Total =>**	**1.668,24**

15.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100870	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO 60 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais		UN	1,0000000	309,39	309,39

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4331286	24,05	10,42
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1284140	29,52	33,32
Insumo	00036218	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material	UN	1,0000000	173,26	173,26
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	6,0000000	15,40	92,40
				MO sem LS =>	15,62	LS =>	18,47	MO com LS =>	34,09
				Valor do BDI =>	70,60			Valor com BDI =>	379,99
						Quant. =>	**12,00**	**Preço Total =>**	**4.559,88**

15.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10759	ORSE	Bancada em granito cinza andorinha, e=2cm	Conversão InfoWOrca	m²	1,0000000	557,92	557,92
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,6500000	3,86	2,51
Insumo	3116	ORSE	Cantoneira alumínio anodizado natural, 1" x 1/8" - vara com 6m - 0,408 kg/m	Material	m	0,6000000	16,23	9,74
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,1400000	15,59	17,77
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,1400000	3,95	4,51
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,6500000	20,45	13,29
Insumo	2585	ORSE	Tampo/bancada de granito cinza andorinha, e=2cm	Material	m²	1,0000000	510,10	510,10

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0004550	10,22	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0001300	44,00	0,01
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0002600	18,80	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0003580	20,11	0,01
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0003250	17,99	0,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0010740	13,50	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0080550	4,81	0,04
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000650	319,90	0,02
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0041170	10,87	0,04
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0014320	6,00	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0080550	205,00	1,65
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000650	28,00	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0001300	13,52	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1822220	5,00	0,91
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0032220	18,00	0,06
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0002600	18,75	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0026850	193,04	0,52
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0007160	300,00	0,21
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000650	25,95	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0001300	19,50	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0004550	11,60	0,01
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0014320	73,93	0,11
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1497840	4,50	0,67
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0080550	12,54	0,10
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1822220	14,00	2,55
Insumo	3116	ORSE	Cantoneira alumínio anodizado natural, 1" x 1/8" - vara com 6m - 0,408 kg/m	Material	m	0,6000000	16,23	9,74
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,1400000	15,59	17,77
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002280	175,45	0,04
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002280	36,90	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001140	39,50	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003420	18,58	0,01
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,6500000	20,45	13,29
Insumo	2585	ORSE	Tampo/bancada de granito cinza andorinha, e=2cm	Material	m²	1,0000000	510,10	510,10
				MO sem LS =>	14,23	LS =>	16,83	MO com LS =>	31,06
				Valor do BDI =>	127,31			Valor com BDI =>	685,23
						Quant. =>	**4,14**	**Preço Total =>**	**2.836,85**

15.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86915	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	140,42	140,42

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0356343	24,05	0,86
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0928366	29,52	2,74
Insumo	00036791	SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, BICA ALTA, COM AREJADOR	Material	UN	1,0000000	136,83	136,83
				MO sem LS =>	1,28	LS =>	1,52	MO com LS => 2,80
				Valor do BDI =>	32,04			Valor com BDI => 172,46
						Quant. =>	**9,00**	**Preço Total => 1.552,14**

15.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2050	ORSE	Chuveiro plástico sem registro	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	33,09	33,09
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00011680/SIN	ORSE	Braco ou haste com canopla plastica, 1/2", para chuveiro simples	Material	un	1,0000000	13,78	13,78
Insumo	00007608/SIN	ORSE	Ducha / chuveiro plastico simples, 5", branco, para acoplar em haste 1/2", agua fria	Material	un	1,0000000	9,57	9,57
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,4000000	3,91	1,56
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	20,45	8,18

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00011680/SIN	ORSE	Braco ou haste com canopla plastica, 1/2", para chuveiro simples	Material	un	1,0000000	13,78	13,78
Insumo	00007608/SIN	ORSE	Ducha / chuveiro plastico simples, 5", branco, para acoplar em haste 1/2", agua fria	Material	un	1,0000000	9,57	9,57
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0004400	29,00	0,01
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0003200	73,93	0,02
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000400	37,93	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0407200	5,00	0,20
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0261600	4,50	0,12
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0007200	18,00	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0009200	10,87	0,01
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000800	20,11	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001600	300,00	0,05
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0001600	32,30	0,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0002400	13,50	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0018000	12,54	0,02
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000400	19,57	0,00
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0002400	49,00	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0407200	14,00	0,57
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0001600	92,70	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0006000	193,04	0,12
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0002800	27,49	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0003200	6,00	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0018000	4,81	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0018000	205,00	0,37
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	20,45	8,18
				MO sem LS =>	3,74	LS =>	4,44	MO com LS => 8,18
				Valor do BDI =>	7,55			Valor com BDI => 40,64
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total => 81,28**

15.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3019	SEINFRA	PIA DE AÇO INOX (3.00x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS	0	UN	1,0000000	1.956,61	1.956,61
Insumo	I1605	SEINFRA	PEDRISCO	Material	m³	0,0610000	100,50	6,13
Insumo	I1863	SEINFRA	SIFÃO CROMADO 2"	Material	UN	1,0000000	209,37	209,37
Insumo	I2491	SEINFRA	PIA EM INOX 3,00x0,60 C/ 1 CUBA - C18/A304	Material	UN	1,0000000	1.355,35	1.355,35
Insumo	I2320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	3,5000000	26,18	91,63
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,7500000	20,26	55,72
Insumo	I0043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	3,5000000	21,10	73,85
Insumo	I2503	SEINFRA	TORNEIRA DE METAL BRANCO 3/4", CANO LONGO (PADRÃO POPULAR)	Material	UN	1,0000000	47,49	47,49
Insumo	I2264	SEINFRA	VÁLVULA AMERICANA P/PIA 3 1/2"	Material	UN	0,0000000	56,20	0,00
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	2,7500000	26,86	73,87
Insumo	I2344	SEINFRA	FITA VEDA ROSCA 25M x 3/4"	Material	UN	1,1300000	9,10	10,28
Insumo	I0108	SEINFRA	AREIA GROSSA	Material	m³	0,0440000	119,58	5,26
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	22,9300000	0,71	16,28
Insumo	I0169	SEINFRA	AÇO CA-60	Material	KG	1,5000000	7,59	11,39
				MO sem LS =>	135,23	LS =>	159,83	MO com LS => 295,06

Valor do BDI =>	446,49			Valor com BDI =>	2.403,10
		Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**4.806,20**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006157	SINAPI	VALVULA EM METAL CROMADO PARA PIA AMERICANA 3.1/2 X 1.1/2"	Material	UN	1,0000000	62,51	62,51

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	76,77
		Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**153,54**

15.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	13309	ORSE	Pia de cozinha com bancada em granito verde ubatuba, e= 2cm, dim 3,70x0,60m, com 02 cubas de aço sifão cromado, válvula cromada, torneira cromada 1/2", inclusive rodapia 10 cm, assentada	Revestimentos com Mármores e Granitos	un	1,0000000	4.080,31	4.080,31
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00001747/SIN	ORSE	Cuba aco inox (aisi 304) de embutir com valvula de 3 1/2", de *56 x 33 x 12* cm	Material	un	2,0000000	199,42	398,84
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	3,0000000	20,45	61,35
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	20,45	40,90
Insumo	9964	ORSE	Perfil Alumínio, Tubo Retangular 50,80mm x 25,40mm x 1,20mm (0,484kg/m)	Material	m	1,8000000	22,47	40,45
Insumo	2016	ORSE	Sifão para pia de cozinha ou tanque, DECA ref. 1680.C112, acabamento cromado 1 1/2 x 1 1/2 ou similar.	Material	un	2,0000000	349,75	699,50
Insumo	14004	ORSE	Torneira p/ pia cozinha d=1/2" (Linha Max, Deca, ref.1159-C34 ou similar)	Material	un	2,0000000	186,45	372,90
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	2,0000000	3,86	7,73
Insumo	12058	ORSE	Tampo/bancada em granito verde ubatuba polido esp=2cm	Material	m²	2,2200000	544,70	1.209,23
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,95	3,95
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	3,0000000	3,91	11,73
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	15,59	15,59
Insumo	12063	ORSE	Rodopia em granito verde ubatuba, l=10cm, e=2cm	Material	m	3,7000000	66,57	246,31
Insumo	12061	ORSE	Testeira em granito verde ubatuba, l=10cm (meia esquadria) - fornecimento e colocação	Material	m	4,9000000	145,79	714,37
Insumo	12056	ORSE	Rasgo em bancada de mármore ou granito para colacação de cuba	Material	un	2,0000000	128,73	257,46

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001747/SIN	ORSE	Cuba aco inox (aisi 304) de embutir com valvula de 3 1/2", de *56 x 33 x 12* cm	Material	un	2,0000000	199,42	398,84
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	3,0000000	20,45	61,35
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	20,45	40,90
Insumo	9964	ORSE	Perfil Alumínio, Tubo Retangular 50,80mm x 25,40mm x 1,20mm (0,484kg/m)	Material	m	1,8000000	22,47	40,45
Insumo	2016	ORSE	Sifão para pia de cozinha ou tanque, DECA ref. 1680.C112, acabamento cromado 1 1/2 x 1 1/2 ou similar.	Material	un	2,0000000	349,75	699,50
Insumo	14004	ORSE	Torneira p/ pia cozinha d=1/2" (Linha Max, Deca, ref.1159-C34 ou similar)	Material	un	2,0000000	186,45	372,90
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0014000	10,22	0,01
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0004000	44,00	0,02
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0008000	18,80	0,02
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0012000	20,11	0,02
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0010000	17,99	0,02
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0036000	13,50	0,05
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0270000	4,81	0,13
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0002000	319,90	0,06
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0138000	10,87	0,15
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0048000	6,00	0,03
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0270000	205,00	5,54
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0002000	28,00	0,01
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0004000	13,52	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,6108000	5,00	3,05
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0108000	18,00	0,19
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0008000	18,75	0,02
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0090000	193,04	1,74
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0024000	300,00	0,72
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0002000	25,95	0,01
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0004000	19,50	0,01
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0014000	11,60	0,02
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0048000	73,93	0,35

Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,4211000	4,50	1,89
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0270000	12,54	0,34
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,6108000	14,00	8,55
Insumo	12058	ORSE	Tampo/bancada em granito verde ubatuba polido esp=2cm	Material	m²	2,2200000	544,70	1.209,23
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002000	175,45	0,04
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	39,50	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,01
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0033000	29,00	0,10
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0003000	37,93	0,01
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0012000	32,30	0,04
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0003000	19,57	0,01
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0018000	49,00	0,09
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0012000	92,70	0,11
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0021000	27,49	0,06
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	15,59	15,59
Insumo	12063	ORSE	Rodopia em granito verde ubatuba, l=10cm, e=2cm	Material	m	3,7000000	66,57	246,31
Insumo	12061	ORSE	Testeira em granito verde ubatuba, l=10cm (meia esquadria) - fornecimento e colocação	Material	m	4,9000000	145,79	714,37
Insumo	12056	ORSE	Rasgo em bancada de mármore ou granito para colacação de cuba	Material	un	2,0000000	128,73	257,46
				MO sem LS =>	54,00	LS =>	63,84	MO com LS =>	117,84
				Valor do BDI =>	931,12			Valor com BDI =>	5.011,42
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**10.022,84**

15.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	12265	ORSE	Pia de cozinha com bancada em granito cinza andorinha, e = 2cm, dim 1.60x0.60, com 01 cuba de aço inox, sifão cromado, válvula cromada, torneira em aço inox, inclusive rodopia 10 cm, assentada.	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	1.726,99	1.726,99
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00001747/SIN	ORSE	Cuba aco inox (aisi 304) de embutir com valvula de 3 1/2", de *56 x 33 x 12* cm	Material	un	1,0000000	199,42	199,42
Insumo	12056	ORSE	Rasgo em bancada de mármore ou granito para colacação de cuba	Material	un	1,0000000	128,73	128,73
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	20,45	40,90
Insumo	7479	ORSE	Rodopia em granito cinza andorinha, l=10cm, e=2cm, com acabamento aboleado	Material	m	1,6000000	63,35	101,36
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,0000000	3,95	7,91
Insumo	9964	ORSE	Perfil Alumínio, Tubo Retangular 50,80mm x 25,40mm x 1,20mm (0,484kg/m)	Material	m	1,2000000	22,47	26,96
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	20,45	40,90
Insumo	2016	ORSE	Sifão para pia de cozinha ou tanque, DECA ref. 1680.C112, acabamento cromado 1 1/2 x 1 1/2 ou similar.	Material	un	1,0000000	349,75	349,75
Insumo	12051	ORSE	Testeira em granito cinza andorinha, l=4 cm (de topo) - fornecimento e colocação	Material	m	2,8000000	38,64	108,19
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	15,59	31,18
Insumo	14004	ORSE	Torneira p/ pia cozinha d=1/2" (Linha Max, Deca, ref.1159-C34 ou similar)	Material	un	1,0000000	186,45	186,45
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	2,0000000	3,86	7,73
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	2,0000000	3,91	7,82
Insumo	2585	ORSE	Tampo/bancada de granito cinza andorinha, e=2cm	Material	m²	0,9600000	510,10	489,70

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00001747/SIN	ORSE	Cuba aco inox (aisi 304) de embutir com valvula de 3 1/2", de *56 x 33 x 12* cm	Material	un	1,0000000	199,42	199,42
Insumo	12056	ORSE	Rasgo em bancada de mármore ou granito para colacação de cuba	Material	un	1,0000000	128,73	128,73
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	20,45	40,90
Insumo	7479	ORSE	Rodopia em granito cinza andorinha, l=10cm, e=2cm, com acabamento aboleado	Material	m	1,6000000	63,35	101,36
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,6108000	14,00	8,55
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0270000	4,81	0,13
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0024000	300,00	0,72
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0004000	175,45	0,07
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0138000	10,87	0,15
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,6108000	5,00	3,05
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0108000	18,00	0,19
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0270000	205,00	5,54
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0004000	36,90	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0002000	39,50	0,01

Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0012000	20,11	0,02
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0036000	13,50	0,05
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0048000	73,93	0,35
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0006000	18,58	0,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0270000	12,54	0,34
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0090000	193,04	1,74
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,4498000	4,50	2,02
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0048000	6,00	0,03
Insumo	9964	ORSE	Perfil Alumínio, Tubo Retangular 50,80mm x 25,40mm x 1,20mm (0,484kg/m)	Material	m	1,2000000	22,47	26,96
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	20,45	40,90
Insumo	2016	ORSE	Sifão para pia de cozinha ou tanque, DECA ref. 1680.C112, acabamento cromado 1 1/2 x 1 1/2 ou similar.	Material	un	1,0000000	349,75	349,75
Insumo	12051	ORSE	Testeira em granito cinza andorinha, l=4 cm (de topo) - fornecimento e colocação	Material	m	2,8000000	38,64	108,19
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	15,59	31,18
Insumo	14004	ORSE	Torneira p/ pia cozinha d=1/2" (Linha Max, Deca, ref.1159-C34 ou similar)	Material	un	1,0000000	186,45	186,45
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0014000	10,22	0,01
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0004000	44,00	0,02
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0008000	18,80	0,02
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0010000	17,99	0,02
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0002000	319,90	0,06
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0002000	28,00	0,01
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0004000	13,52	0,01
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0008000	18,75	0,02
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0002000	25,95	0,01
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0004000	19,50	0,01
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0014000	11,60	0,02
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0022000	29,00	0,06
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0002000	37,93	0,01
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0008000	32,30	0,03
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0002000	19,57	0,00
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0012000	49,00	0,06
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0008000	92,70	0,07
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0014000	27,49	0,04
Insumo	2585	ORSE	Tampo/bancada de granito cinza andorinha, e=2cm	Material	m²	0,9600000	510,10	489,70
				MO sem LS =>	51,78	LS =>	61,20	MO com LS => 112,98
				Valor do BDI =>	394,09			Valor com BDI => 2.121,08
						Quant. =>	**6,00**	**Preço Total => 12.726,48**

15.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86904	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, *40 X 30* CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	149,93	149,93
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2515359	24,05	6,05
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4312410	29,52	12,73
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0076050	98,93	0,75
Insumo	00010425	SINAPI	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES *40 X 30* CM	Material	UN	1,0000000	99,60	99,60
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	2,0000000	15,40	30,80
				MO sem LS =>	6,66	LS =>	7,87	MO com LS => 14,53
				Valor do BDI =>	34,21			Valor com BDI => 184,14
						Quant. =>	**9,00**	**Preço Total => 1.657,26**

15.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93396	SINAPI	BANCADA GRANITO CINZA, 50 X 60 CM, INCL. CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUÇA BRANCA 35 X 50 CM, VÁLVULA METAL CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL PVC, ENGATE 30 CM FLEXÍVEL PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	871,17	871,17
Composição Auxiliar	86937	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50 CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	229,15	229,15
Composição Auxiliar	86895	SINAPI	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 0,50 X 0,60 M, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	360,02	360,02
Composição Auxiliar	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	73,60	73,60

Composição Auxiliar	86884	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	12,24	12,24
Insumo	00045333	SINAPI	ABERTURA PARA ENCAIXE DE CUBA OU LAVATORIO EM BANCADA DE MARMORE/ GRANITO OU OUTRO TIPO DE PEDRA NATURAL	Serviços	UN	1,0000000	170,59	170,59
Insumo	00045334	SINAPI	FURO PARA TORNEIRA OU OUTROS ACESSORIOS EM BANCADA DE MARMORE/ GRANITO OU OUTRO TIPO DE PEDRA NATURAL	Serviços	UN	1,0000000	25,58	25,58
				MO sem LS =>	36,88	LS =>	43,59	MO com LS =>	80,47
				Valor do BDI =>	198,80			Valor com BDI =>	1.069,97
						Quant. =>	**9,00**	**Preço Total =>**	**9.629,73**

15.14	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	2055	ORSE	Tanque em aço inox, incluso torneira cromada e sifão PVC	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	760,12	760,12
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	668	ORSE	Fixação para tanque, DECA FT11 ou similar	Material	cj	1,0000000	104,89	104,89
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,7500000	0,31	0,23
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	3,0000000	20,45	61,35
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	3,0000000	3,91	11,73
Insumo	2012	ORSE	Sifao com valvula para tanque lavar, 1 1/4" x 40, Akros nº. 8 ou similar	Material	un	1,0000000	8,78	8,78
Insumo	00013984/SINAPI	ORSE	Torneira metalica cromada, cano curto, com arejador, sem bico plastico, de parede, para uso geral, 1/2" ou 3/4"	Material	un	1,0000000	74,29	74,29
Insumo	00011688/SIN	ORSE	Tanque aco inoxidavel (aco 304) com esfregador e valvula, de *50 x 40 x 22* cm	Material	un	1,0000000	498,85	498,85

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	668	ORSE	Fixação para tanque, DECA FT11 ou similar	Material	cj	1,0000000	104,89	104,89
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,7500000	0,31	0,23
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	3,0000000	20,45	61,35
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0033000	29,00	0,10
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0024000	73,93	0,18
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0003000	37,93	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,3054000	5,00	1,53
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1962000	4,50	0,88
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0054000	18,00	0,10
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0069000	10,87	0,08
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0006000	20,11	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0012000	300,00	0,36
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0012000	32,30	0,04
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0018000	13,50	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0135000	12,54	0,17
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0003000	19,57	0,01
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0018000	49,00	0,09
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,3054000	14,00	4,28
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0012000	92,70	0,11
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0045000	193,04	0,87
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0021000	27,49	0,06
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0024000	6,00	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0135000	4,81	0,06
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0135000	205,00	2,77
Insumo	2012	ORSE	Sifao com valvula para tanque lavar, 1 1/4" x 40, Akros nº. 8 ou similar	Material	un	1,0000000	8,78	8,78
Insumo	00013984/SINAPI	ORSE	Torneira metalica cromada, cano curto, com arejador, sem bico plastico, de parede, para uso geral, 1/2" ou 3/4"	Material	un	1,0000000	74,29	74,29
Insumo	00011688/SIN	ORSE	Tanque aco inoxidavel (aco 304) com esfregador e valvula, de *50 x 40 x 22* cm	Material	un	1,0000000	498,85	498,85
				MO sem LS =>	28,11	LS =>	33,24	MO com LS =>	61,35
				Valor do BDI =>	173,45			Valor com BDI =>	933,56
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**933,56**

16			**SERVIÇOS DIVERSOS**					**24.236,01**
16.1			**RAMPA**					**4.229,00**
16.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C4829	SEINFRA	GUARDA CORPO TIPO GRADIL EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, H = 1,10m, COM BARRAS VERTICAIS A CADA 0,11m DE 1" (25,4mm) E BARRA VERTICAL A CADA M DE 11/2" (38mm), UM TUBO HORIZONTAL SUPERIOR DE 3" (80mm) E UM TUBO HORIZONTAL INFERIOR DE 11/2" (38mm)	0	M	1,0000000	737,10	737,10
Insumo	I1566	SEINFRA	PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA	Material	UN	8,0000000	0,90	7,20

Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	3,9400000	20,26	79,82
Insumo	I1061	SEINFRA	ELETRODOS	Material	KG	0,7900000	32,44	25,63
Insumo	I1879	SEINFRA	SOLDADOR	Mão de Obra	H	1,2000000	27,70	33,24
Insumo	I1858	SEINFRA	SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	1,1800000	26,86	31,69
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,5800000	26,86	42,44
Insumo	I2168	SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 25MM (1")	Material	M	6,3000000	34,49	217,29
Insumo	I8648	SEINFRA	BASE DE FIXAÇÃO COM PARAFUSOS	Material	UN	2,0000000	36,00	72,00
Insumo	I2173	SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3')	Material	M	1,0000000	121,68	121,68
Insumo	I2170	SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2')	Material	M	2,1000000	50,53	106,11
				MO sem LS => 85,79	LS =>	101,40	MO com LS =>	187,19
				Valor do BDI => 168,20			Valor com BDI =>	905,30
					Quant. =>	**3,30**	**Preço Total =>**	**2.987,49**

16.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94963	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	513,68	513,68
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3275000	24,05	55,99
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4695000	22,01	32,34
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,7131000	0,41	0,29
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,7563000	1,85	1,40
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5792000	99,47	57,61
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8046000	149,50	120,29
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	273,0630000	0,90	245,76
				MO sem LS => 30,01	LS =>	35,47	MO com LS =>	65,48
				Valor do BDI => 117,22			Valor com BDI =>	630,90
					Quant. =>	**1,50**	**Preço Total =>**	**946,35**

16.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97097	SINAPI	ACABAMENTO POLIDO PARA PISO DE CONCRETO ARMADO OU LAJE SOBRE SOLO DE ALTA RESISTÊNCIA. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m²	1,0000000	48,55	48,55
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0880000	30,03	2,64
Composição Auxiliar	95282	SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0070000	10,78	0,08
Insumo	00043146	SINAPI	ENDURECEDOR MINERAL DE BASE CIMENTICIA PARA PISO DE CONCRETO	Material	KG	4,0000000	11,46	45,84
				MO sem LS => 0,94	LS =>	1,13	MO com LS =>	2,07
				Valor do BDI => 11,08			Valor com BDI =>	59,63
					Quant. =>	**4,95**	**Preço Total =>**	**295,16**

16.2			PAISAGISMO					13.377,59
16.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	9882	ORSE	Aterro com argila para jardim (paisagismo)	Paisagismo	m³	1,0000000	67,18	67,18
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	15,59	7,80
Insumo	10303	ORSE	Aterro com argila para jardim (paisagismo). Caçamba com 8m³.	Material	m³	1,0000000	57,41	57,41
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5000000	3,95	1,98

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	15,59	7,80
Insumo	10303	ORSE	Aterro com argila para jardim (paisagismo). Caçamba com 8m³.	Material	m³	1,0000000	57,41	57,41
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0509000	14,00	0,71
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0022500	4,81	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002000	300,00	0,06
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001000	175,45	0,02
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0011500	10,87	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0509000	5,00	0,25
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0009000	18,00	0,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0022500	205,00	0,46
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001000	36,90	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000500	39,50	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001000	20,11	0,00

Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003000	13,50	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004000	73,93	0,03
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001500	18,58	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0022500	12,54	0,03
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0007500	193,04	0,14
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0470500	4,50	0,21
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004000	6,00	0,00
				MO sem LS => 3,57	LS =>	4,22	MO com LS =>	7,79
				Valor do BDI => 15,33			Valor com BDI =>	82,51
					Quant. =>	**40,12**	**Preço Total =>**	**3.310,30**

16.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98504	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024	Paisagismo - Plantio	m²	1,0000000	16,87	16,87
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1386000	24,05	3,33
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0277000	24,98	0,69
Insumo	00003324	SINAPI	GRAMA BATATAIS EM PLACAS, SEM PLANTIO	Material	m²	1,0000000	12,85	12,85
				MO sem LS => 1,35	LS =>	1,59	MO com LS =>	2,94
				Valor do BDI => 3,85			Valor com BDI =>	20,72
					Quant. =>	**209,00**	**Preço Total =>**	**4.330,48**

16.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98509	SINAPI	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_07/2024	Paisagismo - Plantio	UN	1,0000000	51,45	51,45
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0542000	24,05	1,30
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0108000	24,98	0,27
Insumo	00000365	SINAPI	MUDA DE ARBUSTO FOLHAGEM, SANSAO-DO-CAMPO OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H= *50 A 70* CM	Material	UN	1,0000000	49,88	49,88
				MO sem LS => 0,52	LS =>	0,63	MO com LS =>	1,15
				Valor do BDI => 11,74			Valor com BDI =>	63,19
					Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**379,14**

16.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98510	SINAPI	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M . AF_07/2024	Paisagismo - Plantio	UN	1,0000000	90,28	90,28
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0584000	24,05	25,46
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2117000	24,98	5,29
Insumo	00000358	SINAPI	MUDA DE ARVORE ORNAMENTAL, OITI/AROEIRA SALSA/ANGICO/IPE/JACARANDA OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H= *1* M	Material	UN	1,0000000	59,54	59,54
				MO sem LS => 10,31	LS =>	12,18	MO com LS =>	22,49
				Valor do BDI => 20,60			Valor com BDI =>	110,88
					Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**665,28**

16.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98516	SINAPI	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M . AF_07/2024	Paisagismo - Plantio	UN	1,0000000	331,03	331,03
Composição Auxiliar	91634	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,2474000	257,37	63,67
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0567000	24,05	73,53
Composição Auxiliar	91635	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,8781000	65,92	57,88
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6113000	24,98	15,27
Insumo	00038641	SINAPI	MUDA DE PALMEIRA ARECA, H= *1,50* M	Material	UN	1,0000000	120,68	120,68
				MO sem LS => 43,47	LS =>	51,39	MO com LS =>	94,86
				Valor do BDI => 75,54			Valor com BDI =>	406,57
					Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**813,14**

16.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7668	ORSE	Planta - Agave azul (agave americana), fornecimento e plantio	Paisagismo	un	1,0000000	146,81	146,81
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0900000	15,59	1,40
Insumo	2208	ORSE	Terra vegetal	Material	m³	0,0320000	214,28	6,86
Insumo	3800	ORSE	Adubo mineral NPK (10-10-10)	Material	kg	0,0740000	3,97	0,29
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0900000	3,95	0,36
Insumo	00044503/SIN	ORSE	Jardineiro (horista)	Mão de Obra	h	0,0900000	17,70	1,59
Insumo	7091	ORSE	Planta - Agave azul (agave americana)	Material	un	1,0000000	135,67	135,67
Composição	10581	ORSE	Encargos Complementares - Jardineiro	Provisórios	h	0,0900000	3,95	0,36

Insumo	140	ORSE	Adubo orgânico bovino, cacau ou similar	Material	m³	0,0050000	57,00	0,29

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0900000	15,59	1,40
Insumo	2208	ORSE	Terra vegetal	Material	m³	0,0320000	214,28	6,86
Insumo	3800	ORSE	Adubo mineral NPK (10-10-10)	Material	kg	0,0740000	3,97	0,29
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0183240	14,00	0,26
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0008100	4,81	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000720	300,00	0,02
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000360	175,45	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0004140	10,87	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0183240	5,00	0,09
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0003240	18,00	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0008100	205,00	0,17
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000360	36,90	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000180	39,50	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000360	20,11	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001080	13,50	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001440	73,93	0,01
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000540	18,58	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0008100	12,54	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0002700	193,04	0,05
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0169380	4,50	0,08
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001440	6,00	0,00
Insumo	00044503/SIN	ORSE	Jardineiro (horista)	Mão de Obra	h	0,0900000	17,70	1,59
Insumo	7091	ORSE	Planta - Agave azul (agave americana)	Material	un	1,0000000	135,67	135,67
Insumo	140	ORSE	Adubo orgânico bovino, cacau ou similar	Material	m³	0,0050000	57,00	0,29

MO sem LS =>	1,37	LS =>	1,62	MO com LS =>	2,99
Valor do BDI =>	33,50			Valor com BDI =>	180,31
		Quant. =>	**7,00**	**Preço Total =>**	**1.262,17**

16.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	8815	ORSE	Fornecimento e plantio de palmeira rabo de peixe, h=3m	Paisagismo	un	1,0000000	1.065,42	1.065,42
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	8961	ORSE	Planta - Palmeira rabo de peixe h=3m	Material	un	1,0000000	1.065,42	1.065,42

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	8961	ORSE	Planta - Palmeira rabo de peixe h=3m	Material	un	1,0000000	1.065,42	1.065,42

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	243,12			Valor com BDI =>	1.308,54
		Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**2.617,08**

16.3			LETREIRO					4.813,91
16.3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	12041	ORSE	Letra em aço inox escovado/polido 10 x 10cm - instalado	Diversos	un	1,0000000	60,84	60,84
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,2500000	20,45	5,11
Insumo	12896	ORSE	Letras aço inox escovado/polido 10 x 10cm	Material	un	1,0000000	54,76	54,76
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,2500000	3,86	0,97

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,2500000	20,45	5,11
Insumo	12896	ORSE	Letras aço inox escovado/polido 10 x 10cm	Material	un	1,0000000	54,76	54,76
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0001750	10,22	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000500	44,00	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001000	18,80	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000500	20,11	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001250	17,99	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001500	13,50	0,00

Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0011250	4,81	0,01
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000250	319,90	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0005750	10,87	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0002000	6,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0011250	205,00	0,23
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000250	28,00	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000500	13,52	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0254500	5,00	0,13
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0004500	18,00	0,01
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001000	18,75	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0003750	193,04	0,07
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001000	300,00	0,03
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000250	25,95	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000500	19,50	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0001750	11,60	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0002000	73,93	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0163500	4,50	0,07
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0011250	12,54	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0254500	14,00	0,36
				MO sem LS =>	2,34	LS =>	2,77 MO com LS =>	5,11
				Valor do BDI =>	13,88		Valor com BDI =>	74,71
						Quant. =>	**53,00 Preço Total =>**	**3.959,63**

16.3.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	12057	ORSE	Letra em alumínio 45 x 45cm - instalado	Diversos	un	1,0000000	231,86	231,86
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	12900	ORSE	Letras em alumínio - 45x45cm	Material	un	1,0000000	225,78	225,78
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,2500000	3,86	0,97
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,2500000	20,45	5,11

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	12900	ORSE	Letras em alumínio - 45x45cm	Material	un	1,0000000	225,78	225,78
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0001750	10,22	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000500	44,00	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001000	18,80	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000500	20,11	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001250	17,99	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001500	13,50	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0011250	4,81	0,01
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000250	319,90	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0005750	10,87	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0002000	6,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0011250	205,00	0,23
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000250	28,00	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000500	13,52	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0254500	5,00	0,13
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0004500	18,00	0,01
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001000	18,75	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0003750	193,04	0,07
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001000	300,00	0,03
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000250	25,95	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000500	19,50	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0001750	11,60	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0002000	73,93	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0163500	4,50	0,07
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0011250	12,54	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0254500	14,00	0,36
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,2500000	20,45	5,11
				MO sem LS =>	2,34	LS =>	2,77 MO com LS =>	5,11
				Valor do BDI =>	52,91		Valor com BDI =>	284,76

						Quant. =>	3,00	Preço Total => 854,28

16.4			LIMPEZA FINAL					1.815,51
16.4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	2450	ORSE	Limpeza geral	Limpeza	m²	1,0000000	2,63	2,63
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	1997	ORSE	Sabão em pó	Material	kg	0,0050000	10,79	0,05
Insumo	2414	ORSE	Vassoura piaçava	Material	un	0,0500000	12,50	0,63
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000	3,95	0,40
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	15,59	1,56

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	1997	ORSE	Sabão em pó	Material	kg	0,0050000	10,79	0,05
Insumo	2414	ORSE	Vassoura piaçava	Material	un	0,0500000	12,50	0,63
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0101800	14,00	0,14
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0004500	4,81	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000400	300,00	0,01
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000200	175,45	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0002300	10,87	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0101800	5,00	0,05
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0001800	18,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0004500	205,00	0,09
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000200	36,90	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000100	39,50	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000200	20,11	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000600	13,50	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0000800	73,93	0,01
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000300	18,58	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0004500	12,54	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0001500	193,04	0,03
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0094100	4,50	0,04
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0000800	6,00	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	15,59	1,56

MO sem LS =>	0,71	LS =>	0,84	MO com LS =>	1,55
Valor do BDI =>	0,60			Valor com BDI =>	3,23
		Quant. =>	**562,08**	**Preço Total =>**	**1.815,51**

Total sem BDI	**507.520,67**
Total do BDI	**115.756,88**
Total Geral	**623.277,55**

Thiago Igor de Medeiros
Setor de Engenharia

Documento assinado digitalmente
THIAGO IGOR DE MEDEIROS
Data: 07/08/2026 09:49:16-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Prefeitura Municipal de Santa Luzia
CNPJ: 09.090.689/0001-67

Obra
CONSTRUÇÃO E CONCLUSÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE

Bancos
SINAPI - 06/2026 - Paraíba
SBC - 07/2026 - Paraíba
SICRO3 - 04/2026 - Paraíba
ORSE - 04/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
22,82%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 118,19%
Mensalista: 72,66%

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%	100,00%		
		15.756,82	15.756,82		
2	INFRAESTRUTURA	100,00%	100,00%		
		7.475,33	7.475,33		
3	SUPERESTRUTURA	100,00%		100,00%	
		13.390,28		13.390,28	
4	ELEVAÇÕES	100,00%	100,00%		
		13.159,27	13.159,27		
5	ESQUADRIAS	100,00%	40,00%	60,00%	
		105.976,82	42.390,73	63.586,09	
6	COBERTURA	100,00%		100,00%	
		9.773,14		9.773,14	
7	REVESTIMENTO	100,00%		25,00%	75,00%
		104.491,23		26.122,81	78.368,42
8	PAVIMENTAÇÃO	100,00%	60,00%	40,00%	
		107.117,54	64.270,52	42.847,02	
9	FORRO	100,00%		50,00%	50,00%
		40.793,66		20.396,83	20.396,83
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	100,00%	30,00%	50,00%	20,00%
		98.513,75	29.554,13	49.256,88	19.702,75
11	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	100,00%	100,00%		
		9.488,25	9.488,25		
12	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	100,00%	100,00%		
		2.123,80	2.123,80		
13	INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS	100,00%	100,00%		
		7.266,14	7.266,14		
14	INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO	100,00%			100,00%
		5.158,54			5.158,54
15	LOUÇAS E METAIS	100,00%		30,00%	70,00%
		58.556,97		17.567,09	40.989,88
16	SERVIÇOS DIVERSOS	100,00%	50,00%	25,00%	25,00%
		24.236,01	12.118,01	6.059,00	6.059,00
Porcentagem			**32,67%**	**39,95%**	**27,38%**
Custo			**203.602,99**	**248.999,13**	**170.675,42**
Porcentagem Acumulado			**32,67%**	**72,62%**	**100,0%**
Custo Acumulado			**203.602,99**	**452.602,12**	**623.277,55**

ICP Brasil
Documento assinado digitalmente
THIAGO IGOR DE MEDEIROS
Data: 07/08/2026 09:49:15-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Thiago Igor de Medeiros
Setor de Engenharia

Obra	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
CONSTRUÇÃO E CONCLUSÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE	**SINAPI - 06/2026 - Paraíba** **SBC - 07/2026 - Paraíba** **SICRO3 - 04/2026 - Paraíba** **ORSE - 04/2026 - Sergipe** **SEINFRA - 028 - Ceará**	**22,82%**	**Não Desonerado:** **Horista: 118,19%** **Mensalista: 72,66%**

BDI - EDIFICAÇÕES

GRUPO A	TAXA ADMINISTRATIVA DA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		
1	Administração Central		3,00%
		Total do Grupo	**3,00%**
GRUPO B	TAXA REPRESENTATIVA DOS RISCOS		
1	Riscos		1,27%
		Total do Grupo	**1,27%**
GRUPO C	TAXA REPRESENTATIVA SEGURO GARANTIA		
1	Seguro e Garantia		0,80%
		Total do Grupo	**0,80%**
GRUPO D	TAXA REPRESENTATIVA DAS DESPESAS FINANCEIRAS		
1	Despesas Financeiras		0,59%
		Total do Grupo	**0,59%**
GRUPO E	TAXA REPRESENTATIVA DO LUCRO		
1	Lucro		6,16%
		Total do Grupo	**6,16%**
GRUPO F	TAXA REPRESENTATIVA DA INCIDÊNCIA DOS IMPOSTOS (SOBRE O FATURAMENTO DA EMPRESA)		
1	ISS (IMPOSTO SOBRE SERVIÇOS) - MUNICIPAL		5,00%
2	COFINS - FEDERAL		3,00%
3	PIS (PROGRAMA DE INTREGRAÇÃO SOCIAL) - FEDERAL		0,65%
4	CRB -CONTRIBUIÇÃO INSS (DESONERAÇÂO)		0,00%
		Total do Grupo	**8,65%**

FÓRMULA PARA O CÁLCULO DO BDI	(((1+A+B+C)*(1+D)*(1+E)/(1-F))-1)

Bonificação sobre despesas indiretas (B.D.I)= **22,82%**

Documento assinado digitalmente
THIAGO IGOR DE MEDEIROS
Data: 07/08/2026 09:49:15-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-PB

ART OBRA / SERVIÇO
Nº PB20260854423

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

INICIAL

1. Responsável Técnico

THIAGO IGOR DE MEDEIROS

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **1621287505**

Registro: **11651702022PB**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA**

CPF/CNPJ: **09.090.689/0001-67**

PRAçA ESTANISLAU DE MEDEIROS

Nº: **S/N**

Complemento: **PAÇO MUNICIPAL**

Bairro: **ANTÔNIO BENTO**

Cidade: **SANTA LUZIA**

UF: **PB**

CEP: **58600000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R$ 1.000,00**

Tipo de Contratante: **Pessoa Juridica de Direito Público**

Ação Institucional: **Órgão Público**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA IZAURO COELHO

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **FREI DAMIÃO**

Cidade: **SANTA LUZIA**

UF: **PB**

CEP: **58600000**

Data de Início: **03/08/2026**

Previsão de término: **11/08/2026**

Coordenadas Geográficas: **-6.869203, -36.906391**

Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA**

CPF/CNPJ: **09.090.689/0001-67**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE VEDAÇÃO > #1.1.8.1 - EM ALVENARIA	1.688,26	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	1.688,26	m2
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1.688,26	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	1.688,26	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO > #1.6.6 - DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	1.688,26	m2
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1.688,26	m2
80 - Projeto > TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #33.1.1.3 - PLANIALTIMÉTRICO	1.688,26	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1.688,26	m2
38 - Especificação > TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #33.1.1.3 - PLANIALTIMÉTRICO	1.688,26	m2
38 - Especificação > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE VEDAÇÃO > #1.1.8.1 - EM ALVENARIA	1.688,26	m2
38 - Especificação > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	1.688,26	m2
38 - Especificação > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1.688,26	m2
38 - Especificação > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	1.688,26	m2
38 - Especificação > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO > #1.6.6 - DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	1.688,26	m2
38 - Especificação > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1.688,26	m2

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: http://crea-pb.sitac.com.br/publico/, com a chave: yzD90
Impresso em: 11/08/2026 às 11:17:46 por: , ip: 200.152.25.151

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-PB

ART OBRA / SERVIÇO
Nº PB20260854423

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

INICIAL

38 - Especificação > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1.688,26	m2
35 - Elaboração de orçamento > TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #33.1.1.3 - PLANIALTIMÉTRICO	1.688,26	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE VEDAÇÃO > #1.1.8.1 - EM ALVENARIA	1.688,26	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	1.688,26	m2
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1.688,26	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	1.688,26	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO > #1.6.6 - DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	1.688,26	m2
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1.688,26	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1.688,26	m2

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

ART DE PROJETO, ORÇAMENTO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS REFERENTES À CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE NO MUNICÍPIO DE SANTA LUZIA - PB.

6. Declarações

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-PB, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NAO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, _____ de _____ de _____

Local data

Documento assinado eletronicamente com credenciais de login e senha
THIAGO IGOR DE MEDEIROS
RNP: 1621287505
Data: 11/08/2026 11:17:46

THIAGO IGOR DE MEDEIROS - CPF:

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA - CNPJ: 09.090.689/0001-67

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R$ 108,39** Registrada em: **11/08/2026** Valor pago: **R$ 108,40** Nosso Número: **5590880**

ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA - PB

CONSTRUÇÃO E CONCLUSÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE NO BAIRRO FREI DAMIÃO, MUNICÍPIO DE SANTA LUZIA – PB

- UBS IV -

Santa Luzia - PB, agosto de 2026

ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA - PB

DESCRIÇÃO DA OBRA

Projeto: Construção e conclusão de Unidade Básica de Saúde — UBS IV, no Bairro Frei Damião, Município de Santa Luzia – PB.

Proprietário: Prefeitura Municipal de Santa Luzia – PB.

Localização: Rua Izauro Coelho, S/N, Bairro Frei Damião, zona urbana do Município de Santa Luzia – PB.

Objeto da intervenção: Execução dos serviços necessários à conclusão da Unidade Básica de Saúde — UBS IV, considerando a retomada de obra parcialmente executada, com aproveitamento dos projetos anteriormente aprovados para as disciplinas de arquitetura, estrutura, instalações elétricas, instalações hidrossanitárias, combate a incêndio e demais sistemas complementares. A intervenção contempla, ainda, a adequação específica da área frontal da edificação, compreendida entre a fachada principal e a rua, conforme revisão arquitetônica constante no projeto **UBS IV - ARQUITETONICO REV01**, abrangendo a atualização do acesso, da rampa, das áreas externas de circulação e do paisagismo frontal.

Extensão/Área de intervenção: Edificação da UBS IV e áreas externas diretamente vinculadas à sua implantação, conforme projetos anteriormente aprovados, com atualização restrita à área frontal de acesso, entre a fachada da edificação e o alinhamento da via pública, conforme indicado no projeto arquitetônico revisado.

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CREA-PB-SP 162128750-5

INFORMACÕES PRELIMINARES

Este memorial tem por objetivo definir as diretrizes técnicas, metodologias construtivas, especificações de materiais, padrões mínimos de qualidade e condições de execução dos serviços necessários à **construção e conclusão da Unidade Básica de Saúde — UBS IV**, localizada na **Rua Izauro Coelho, S/N, Bairro Frei Damião, Município de Santa Luzia – PB**.

O objeto da intervenção está vinculado à **Proposta nº 10425.7540001/24-001**, junto ao **Fundo Nacional de Saúde — FNS**, com complementação financeira mediante **contrapartida da Prefeitura Municipal de Santa Luzia – PB**, destinando-se à retomada, execução e conclusão da unidade de saúde.

A obra deverá ser executada em conformidade com:

• projetos anteriormente aprovados da UBS IV, incluindo arquitetura, estrutura, instalações elétricas, instalações hidrossanitárias, combate a incêndio e demais sistemas complementares;
• memorial descritivo anterior e especificações técnicas já vinculadas à obra;
• projeto arquitetônico revisado **UBS IV - ARQUITETONICO REV01**, exclusivamente quanto à área frontal da edificação, compreendida entre a fachada principal e a rua;
• planilha orçamentária aprovada;
• normas técnicas da ABNT, legislação municipal, diretrizes do Fundo Nacional de Saúde e demais normativos técnicos aplicáveis à construção de unidades públicas de saúde.

Ressalta-se que a presente atualização **não altera os projetos anteriormente aprovados da edificação e de seus sistemas complementares**, devendo estes permanecer como referência executiva para a conclusão da UBS IV. A revisão limita-se aos serviços externos frontais, abrangendo a adequação do acesso, a mudança do tipo de rampa, a organização das circulações

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CREA-PB Nº 162128750-5

externas, áreas pavimentadas, embarque/desembarque e paisagismo frontal, conforme representado no projeto arquitetônico revisado.

Todos os serviços deverão obedecer ao presente memorial, aos projetos executivos, às especificações técnicas correspondentes e às quantidades previstas em planilha orçamentária, salvo alterações técnicas devidamente justificadas, formalizadas e aprovadas pela **Prefeitura Municipal de Santa Luzia – PB** e pelos órgãos competentes, quando aplicável.

PROJETOS

A execução da obra deverá observar os projetos anteriormente aprovados para a **Unidade Básica de Saúde — UBS IV**, localizada no Bairro Frei Damião, Município de Santa Luzia – PB, bem como o projeto arquitetônico revisado referente exclusivamente à adequação da área frontal da edificação.

Os projetos foram elaborados em conformidade com as normas técnicas da ABNT aplicáveis a edificações públicas de saúde, acessibilidade, segurança, desempenho, instalações prediais e execução de obras civis, incluindo, entre outras, as normas relativas à representação de projetos, estruturas de concreto, ações nas edificações, instalações elétricas de baixa tensão, instalações hidrossanitárias, acessibilidade, segurança contra incêndio e demais disposições técnicas pertinentes.

Também deverão ser observadas as exigências legais, sanitárias, urbanísticas e funcionais aplicáveis às unidades básicas de saúde, bem como as diretrizes do **Fundo Nacional de Saúde — FNS**, considerando que o objeto está vinculado à **Proposta nº 10425.7540001/24-001**, com contrapartida da **Prefeitura Municipal de Santa Luzia – PB**.

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CREA-PB Nº 162128750-5

ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA - PB

Os projetos necessários para a execução e conclusão da obra incluem:

- Projeto Arquitetônico anteriormente aprovado;
- Projeto Arquitetônico Revisado — **UBS IV - ARQUITETONICO REV01**, restrito à área frontal da edificação, contemplando acesso, rampa, circulação externa, áreas pavimentadas e paisagismo;
- Projeto Estrutural;
- Projeto de Instalações Elétricas;
- Projeto de Instalações Hidrossanitárias;
- Projeto de Combate a Incêndio;
- Projetos e detalhamentos complementares vinculados à aprovação anterior da edificação;
- Memorial descritivo e especificações técnicas;
- Planilha orçamentária, composições de custos e cronograma físico-financeiro;
- ARTs/RRTs de projeto, orçamento, execução e fiscalização, conforme responsabilidade técnica correspondente.

Ressalta-se que os projetos anteriormente aprovados permanecem como base executiva para a conclusão da UBS IV, não havendo alteração nas disciplinas de arquitetura interna, estrutura, instalações elétricas, instalações hidrossanitárias, combate a incêndio e demais sistemas complementares. A única adequação incorporada refere-se à área frontal da edificação, entre a fachada principal e a via pública, conforme representado no projeto arquitetônico revisado.

Todos os projetos executivos, memoriais, planilhas e documentos técnicos integrantes do processo serão disponibilizados pela **Prefeitura Municipal de Santa Luzia – PB**, devendo quaisquer dúvidas, incompatibilidades ou necessidades de ajuste serem formalmente submetidas à equipe de fiscalização designada, antes da execução dos serviços correspondentes.

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CREA-PB Nº 162128750-5

ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA - PB

FONTE DOS PREÇOS UTILIZADOS

Para a elaboração do orçamento da obra de **Construção e Conclusão da Unidade Básica de Saúde — UBS IV**, no Bairro Frei Damião, Município de Santa Luzia – PB, foram adotadas como referência principal as composições e insumos do **SINAPI — Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil**, referentes ao Estado da Paraíba, com **data-base de junho de 2026**, considerando a tabela aplicável ao regime definido para o orçamento.

Nos casos em que o SINAPI não contemplar determinado serviço específico, ou quando houver necessidade de melhor adequação às condições executivas da obra, poderão ser utilizadas composições analíticas próprias, elaboradas com base em produtividade de mão de obra, consumo de materiais, equipamentos necessários, cotações de mercado e parâmetros técnicos compatíveis com os serviços previstos, observando-se os critérios de economicidade, rastreabilidade e compatibilidade com a realidade local.

As composições de preços deverão contemplar os serviços necessários à retomada, execução e conclusão da UBS IV, observando os projetos anteriormente aprovados e a atualização restrita à área frontal da edificação, conforme projeto arquitetônico revisado.

BDI UTILIZADO

O **BDI adotado para os serviços foi de 22,82%**, aplicado sobre os custos diretos da obra, contemplando despesas indiretas, administração central, seguros, garantias, riscos, despesas financeiras, tributos incidentes e margem de lucro, conforme metodologia usualmente adotada para obras públicas e em compatibilidade com os parâmetros estabelecidos pelo **Acórdão nº 2622/2013 — TCU/Plenário**. O orçamento deverá ser executado em conformidade com a planilha orçamentária aprovada, composições de custos, cronograma físico-financeiro, projetos executivos e demais documentos técnicos vinculados à **Proposta nº 10425.7540001/24-001 — Fundo Nacional de Saúde**, com contrapartida da **Prefeitura Municipal de Santa Luzia – PB**.

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CREA-PB Nº 162128750-5

Execução dos Serviços

A CONTRATADA deverá iniciar os serviços dentro do prazo estabelecido contratualmente, contado a partir da data constante na Ordem de Serviço emitida pela Prefeitura Municipal. Todos os serviços deverão ser executados estritamente em conformidade com as presentes Especificações Técnicas, projetos, memoriais, cronogramas e demais documentos integrantes do contrato.

Serão passíveis de rejeição pela Fiscalização quaisquer serviços que não atendam aos padrões de qualidade, às normas técnicas vigentes ou às exigências contratuais. Nesses casos, a CONTRATADA ficará obrigada a demolir, remover e refazer, às suas expensas e sem ônus adicional para a Contratante, todos os serviços recusados, no prazo determinado pela Fiscalização, após notificação formal.

A CONTRATADA responderá integralmente por quaisquer danos causados à Prefeitura ou a terceiros, decorrentes de negligência, imperícia, imprudência ou omissão sua ou de seus prepostos durante a execução da obra.

Deverá ser mantido pela CONTRATADA um sistema de vigilância contínuo, eficiente e adequado à proteção da obra, equipamentos e materiais, até a entrega definitiva do empreendimento, assumindo total responsabilidade por prejuízos, furtos ou ocorrências decorrentes de falhas nesse serviço.

A utilização de equipamentos, ferramentas e aparelhos deverá ser compatível com a natureza e as exigências dos serviços a serem executados, cabendo à Fiscalização avaliar sua adequação e determinar, quando necessário, substituições, ajustes ou complementações.

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CREA-PB Nº 1621287505

Normas

São parte integrante deste caderno de encargos, independentemente de transcrição, todas as normas técnicas da ABNT aplicáveis à engenharia de edificações. Destacam-se, entre outras, as seguintes normas fundamentais: NBR 6118, NBR 6120, NBR 5410, NBR 5626, NBR 9050, NBR 15575, NBR 5419, NBR 13714 e demais normas relacionadas à segurança, acessibilidade, desempenho e instalações prediais, conforme o escopo do projeto.

Materiais

Todo material a ser empregado na obra será de primeira qualidade e suas especificações deverão ser respeitadas. Quaisquer modificações deverão ser autorizadas pela fiscalização.

Caso julgue necessário, a Fiscalização e Supervisão poderão solicitar a apresentação de certificados de ensaios relativos a materiais a serem utilizados e o fornecimento de amostras dos mesmos.

Os materiais adquiridos deverão ser estocados de forma a assegurar a conservação de suas características e qualidades para emprego nas obras, bem como a facilitar sua inspeção. Quando se fizer necessário, os materiais serão estocados sobre plataformas de superfícies limpas e adequadas para tal fim, ou ainda em depósitos resguardados das intempéries.

De um modo geral, serão válidas todas as instruções, especificações e normas oficiais no que se refere à recepção, transporte, manipulação, emprego e estocagem dos materiais a serem utilizados nas diferentes obras.

Todos os materiais, salvo disposto em contrário nas Especificações Técnicas, serão fornecidos pela CONTRATADA.

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CREA-PB Nº 162128750-5

Mão de Obra

A CONTRATADA manterá na obra engenheiros, mestres, operários e funcionários administrativos em número e especialização compatíveis com a natureza dos serviços, bem como materiais em quantidade suficiente para a execução dos trabalhos. Todo pessoal da CONTRATADA deverá possuir habilitação e experiência para executar, adequadamente, os serviços que lhes forem atribuídos.

Qualquer empregado da CONTRATADA ou de qualquer subcontratada que, na opinião da Fiscalização, não executar o seu trabalho de maneira correta e adequada, ou seja, desrespeitoso, temperamental, desordenado ou indesejável por outros motivos, deverá, mediante solicitação por escrito da Fiscalização, ser afastado imediatamente pela CONTRATADA.

Assistência Técnica e Administrativa

Para perfeita execução e completo acabamento das obras e serviços, o Contratado se obriga, sob as responsabilidades legais vigentes, a prestar toda assistência técnica e administrativa necessária ao andamento conveniente dos trabalhos.

Despesas Indiretas e Encargos Sociais

Ficará a cargo da contratada, para execução dos serviços toda a despesa referente à mão-de-obra, material, transporte, leis sociais, licenças, enfim multas e taxas de quaisquer naturezas que incidam sobre a obra.

A obra deverá ser registrada obrigatoriamente no CREA-PB em até cinco (05) dias úteis a partir da expedição da ordem de serviço pela Prefeitura Municipal devendo ser apresentadas a Prefeitura cópias da ART, devidamente protocolada no CREA-PB e Comprovante de Pagamento da mesma.

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CREA-PB Nº 162128750-5

ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA - PB

Condições de Trabalho e Segurança da Obra

Caberá ao construtor o cumprimento das disposições no tocante ao emprego de equipamentos de "segurança" dos operários e sistemas de proteção das máquinas instaladas no canteiro de obras. Deverão ser utilizados capacetes, cintos de segurança luvas, máscaras, etc., quando necessários, como elementos de proteção dos operários. As máquinas deverão conter dispositivos de proteção tais como: chaves apropriadas, disjuntores, fusíveis, etc.

Deverá ainda, ser atentado para tudo o que reza as normas de regulamentação "NR-18" da Legislação, em vigor, condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção Civil. Em caso de acidentes no canteiro de trabalho, a CONTRATADA deverá:

a) Prestar todo e qualquer socorro imediato às vítimas;

b) Paralisar imediatamente as obras nas suas circunvizinhanças, a fim de evitar a possibilidade de mudanças das circunstâncias relacionadas com o acidente; e

c) Solicitar imediatamente o comparecimento da FISCALIZAÇÃO no lugar da ocorrência, relatando o fato.

A CONTRATADA é a única responsável pela segurança, guarda e conservação de todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios e, ainda, pela proteção destes e das instalações da obra.

A CONTRATADA deverá manter livre o acesso aos equipamentos contra incêndios e os registros de água situados no canteiro, a fim de poder combater eficientemente o fogo na eventualidade de incêndio, ficando expressamente proibida a queima de qualquer espécie de madeira ou de outro material inflamável no local da obra.

No canteiro de trabalho, a CONTRATADA deverá manter diariamente, durante as 24 horas, um sistema eficiente de vigilância efetuado por número apropriado de homens idôneos, devidamente habilitados e uniformizados, munidos de apitos, e eventualmente de armas, com respectivo "porte" concedido pelas autoridades policiais.

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CREA-PB Nº 162128750-10

ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA - PB

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 Placas da Obra

Será colocada uma placa alusiva à obra com dimensões (3,60mx21,80m), a placa deverá ser em chapa de aço galvanizado fixada em peças de madeira. A placa deverá estar de acordo com programa de financiamento.

1.2 Locação convencional de obra

Ficará sob responsabilidade direta da Construtora a locação da obra, que deverá ser executada com rigor técnico, observando-se atentamente o projeto arquitetônico e o de implantação, quanto a níveis e cotas estabelecidas neles.

Além das plantas acima citadas, será relevante o atendimento ao projeto de fundações, para execução do gabarito convencional, utilizando-se quadros com piquetes e tábuas niveladas, fixadas para resistir à tensão dos fios sem oscilação e sem movimento. A locação será por eixosde pilares. Caso necessário, deve-se sempre utilizar aparelhos topográficos de maior precisão para implantar os alinhamentos, as linhas normais e paralelas.

A ocorrência de erro na locação da obra implicará à Empreiteira a obrigação de proceder, por sua conta e dentro dos prazos estipulados no contrato, as devidas modificações, demolições e reposições que assim se fizerem necessárias, sob aprovação, ou não, do proprietário.

A Empreiteira deverá solicitar, junto ao proprietário, a demarcação do lote. Caso exista alguma divergência entre o levantamento topográfico, urbanização e o projeto aprovado, ela deverá comunicar o fato, por escrito, ao proprietário.

Qualquer omissão de informação que implique na não obtenção de licenciamentos, alvará, habite-se, ou em reparos e demolições para atendimento de exigências dos órgãos municipais, serão de inteira responsabilidade da Empreiteira, que arcará com todos os custos pertinentes.

Após ser finalizada a locação, a Empreiteira procederá ao aferimento das dimensões,

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CREA-PB Nº 162128750-5

alinhamentos, ângulos (esquadros) e de quaisquer outras indicações que constam no projeto aprovado, de acordo com as reais condições encontradas no local da obra. Havendo relevantes divergências entre as reais condições existentes no local da obra e os elementos do projeto aprovado, os fatos ocorridos deverão ser comunicados, por escrito, à Fiscalização do contratante, que responderá em tempo hábil quais providências deverão ser tomadas.

2.0 INFRAESTRUTURA

Considerando tratar-se de obra parcialmente executada, registra-se que a maior parte da infraestrutura e da estrutura principal da edificação já se encontra executada, devendo a presente etapa concentrar-se na conclusão dos serviços remanescentes, observando rigorosamente os projetos anteriormente aprovados.

No âmbito da infraestrutura, restam a executar, conforme projeto, os elementos complementares vinculados aos **arrimos da entrada principal** e aos **arrimos dos depósitos de resíduos**, necessários à conformação, contenção e estabilização das áreas externas correspondentes. Esses serviços deverão ser executados de acordo com as dimensões, especificações, materiais e critérios técnicos definidos em projeto e na planilha orçamentária.

A **CONTRATADA** não deverá intervir indiscriminadamente nos elementos de infraestrutura já executados. Qualquer intervenção em fundações, baldrames, embasamentos, arrimos existentes, contenções, bases ou demais elementos previamente construídos somente poderão ocorrer caso seja constatada patologia preexistente, dano, recalque, fissuração, deformação, instabilidade, falha executiva ou qualquer condição que comprometa a segurança, a durabilidade ou o desempenho da edificação concluída.

Identificada qualquer inconformidade, a **CONTRATADA** deverá comunicar formalmente a **Fiscalização** antes da execução de qualquer correção, apresentando registro da ocorrência, localização, natureza aparente da patologia e proposta de solução técnica compatível. A correção somente poderá ser realizada após análise e autorização da

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CREA-PB Nº 162128750-5

Fiscalização, respeitando-se os projetos aprovados, as normas técnicas aplicáveis e a responsabilidade técnica correspondente.

As áreas eventualmente escavadas, reabertas ou recompostas para execução dos arrimos remanescentes ou para correção de patologias autorizadas deverão ser devidamente regularizadas, compactadas e preparadas, garantindo suporte adequado, estabilidade e compatibilidade com os elementos construtivos existentes.

3.0 SUPERESTRUTURA

GENERALIDADES

Considerando tratar-se de obra parcialmente executada a ser retomada para conclusão, registra-se que a maior parte da superestrutura da edificação principal da **Unidade Básica de Saúde — UBS IV** já se encontra executada, devendo os serviços desta etapa limitar-se à execução dos elementos remanescentes previstos em projeto e em planilha orçamentária, bem como às correções eventualmente necessárias em elementos já executados, quando formalmente identificadas e autorizadas pela Fiscalização.

No âmbito da superestrutura, os serviços remanescentes compreendem, principalmente, os elementos estruturais vinculados ao **anexo dos depósitos de resíduos**, à **torre da caixa d'água** e aos **arrimos externos**, além de eventuais complementações pontuais previstas nos projetos anteriormente aprovados e na planilha orçamentária da obra.

A execução de qualquer elemento estrutural deverá observar rigorosamente o projeto estrutural aprovado, as especificações técnicas correspondentes, as normas brasileiras aplicáveis, especialmente a **ABNT NBR 6118**, e as demais normas correlatas relativas à execução, controle tecnológico, cobrimento, armaduras, formas, escoramentos, lançamento, adensamento, cura e proteção do concreto armado.

A **CONTRATADA** deverá verificar previamente as condições de locação, alinhamento, prumo, nível, dimensões, ligações, formas, armaduras, escoramentos e

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CREA-PB Nº 162128750-5

interferências com instalações elétricas, hidrossanitárias, pluviais, sanitárias, de combate a incêndio e demais sistemas eventualmente embutidos ou associados aos elementos estruturais. Nenhum elemento poderá ser executado sem a prévia conferência de compatibilidade entre o projeto estrutural, o projeto arquitetônico e os projetos complementares.

Quanto aos elementos estruturais já executados, a **CONTRATADA** deverá realizar inspeção visual e técnica antes da continuidade dos serviços, verificando a existência de fissuras, trincas, deformações, recalques, falhas de concretagem, segregações, ninhos de concretagem, exposição ou corrosão de armaduras, destacamentos, infiltrações, perda de cobrimento, danos por intempéries, vandalismo, uso inadequado ou qualquer outra patologia que possa comprometer a segurança, a durabilidade ou o desempenho da edificação concluída.

A intervenção nos elementos estruturais já existentes **somente deverá ocorrer caso seja detectada patologia preexistente ou dano que comprometa o desempenho da edificação**, devendo a **CONTRATADA**, nesse caso, comunicar formalmente a **Fiscalização**, apresentar registro da ocorrência e solicitar autorização para execução da correção necessária. Nenhuma demolição, reforço, recomposição ou alteração estrutural poderá ser realizada sem análise e aprovação prévia da Fiscalização e sem a devida responsabilidade técnica.

As passagens de tubulações, eletrodutos, prumadas, condutos ou quaisquer interferências em vigas, pilares, lajes, arrimos ou demais elementos estruturais deverão obedecer rigorosamente aos projetos aprovados, não sendo permitidas alterações de posição, abertura de furos, cortes, rasgos ou adaptações sem autorização técnica formal.

Sempre que houver dúvida quanto à estabilidade, resistência, integridade ou desempenho de qualquer elemento estrutural existente, a **CONTRATADA** deverá comunicar a Fiscalização, que poderá solicitar ensaios, verificações complementares, prova de carga, avaliação técnica especializada ou solução de recuperação/reforço, conforme a

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CREA-PB Nº 162128750-5

natureza da ocorrência.

A execução da superestrutura remanescente implicará responsabilidade integral da **CONTRATADA** quanto à qualidade dos serviços executados, à observância dos projetos, ao atendimento das normas técnicas e à estabilidade dos elementos sob sua responsabilidade, sem prejuízo das competências da Fiscalização e dos responsáveis técnicos pelos projetos.

Antes do início dos serviços de superestrutura remanescentes, a **CONTRATADA** deverá verificar as cotas, níveis, eixos, locações e condições de apoio dos elementos existentes, comunicando formalmente qualquer divergência, incompatibilidade ou necessidade de ajuste à Fiscalização da **Prefeitura Municipal de Santa Luzia – PB**.

- **MATERIAIS COMPONENTES**

Aço para concreto armado

Todo o aço empregado será do tipo CA-50 e CA-60. As barras de aço utilizadas para as armaduras das peças de concreto armado, bem como sua montagem, deverão atender às prescrições das Normas Brasileiras que regem o assunto. De modo geral, as barras de aço deverão apresentar suficiente homogeneidade quanto as suas características geométricas e mecânicas, e não apresentar defeitos prejudiciais, tais como bolhas, fissuras, esfoliações e corrosão.

Agregados

Miúdo

Deverá ser utilizada areia natural de quartzo ou areia artificial resultante da britagem de rochas estáveis, com granulometria que se enquadre nas especificações da NBR 7211/2005 da ABNT. Este material deverá estar isento de substâncias nocivas à sua utilização, como mica, materiais friáveis, gravetos, matéria orgânica, torrões de argila e

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CREA PB Nº 162128750-5

outras.

Graúdo

Deverão ser utilizadas pedras britadas n° 1 e nº 2, provenientes da britagem de rochas sãs, totalmente puras de substâncias nocivas, como torrões de argila, material pulverulento, graveto e outras. Sua composição granulométrica enquadrar-se-á rigorosamente no especificado da NBR 7211/2005.

Água

A água usada no amassamento do concreto será limpa e isenta de materiais siltosos, sais, álcalis, ácidos, óleos, orgânicos ou qualquer outra substância prejudicial à mistura. A princípio, água potável poderá ser utilizada, porém sempre que se suspeitar de que a água local ou a disponível possa conter substâncias prejudiciais, deverão ser providenciadas análises físico químicas. Cabe ressaltar que água com limite de turbidez até 2.000 partes por milhão, poderá ser utilizada. Se esse limite for ultrapassado, a água deverá ser previamente decantada.

Cimento

O cimento empregado no preparo do concreto deverá atender as especificações e os ensaios da ABNT. O Cimento Portland Comum atenderá a NBR 5732/1991. O armazenamentodo cimento na obra será feito de modo a eliminar a possibilidade de qualquer dano total ou parcial, ou ainda misturas de cimento de diversas procedências ou idades. O empilhamento de sacos de cimento não deverá ultrapassar o montante de 10 sacos, para garantir a qualidade das primeiras fileiras.

O prazo máximo para armazenamento em locais secos e ventilados será de 30 dias. Vencido esse prazo, o cimento somente poderá ser usado com a aprovação da Fiscalização, que poderá indicar as peças que receberão concreto com cimento além daquela idade. Para cada partida de cimento será fornecido o certificado de origem correspondente. Não será permitido o emprego de cimento com mais de uma marca ou procedência na mesma

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CREA-PB Nº 162128750-5

concretagem.

- **ARMAZENAMENTO**

De um modo geral, os materiais deverão ser armazenados de forma a assegurar as características exigidas para seu emprego e em locais que não interfiram com a circulação nos canteiros.

Aços

Os aços deverão ser depositados em pátios cobertos, colocados sobre travessas de madeirae classificados conforme tipo e bitola.

Agregados

Os agregados serão estocados conforme sua granulometria em locais limpos e drenados,de modo que não sejam contaminados por ocasião das chuvas. A quantidade a ser estocada deverá ser suficiente para garantir a continuidade dos serviços na obra.

Cimento

O armazenamento, após o recebimento na obra, far-se-á em depósitos isentos de umidade,à prova d'água, adequadamente ventilados e providos de assoalho isolado do solo. Devem ser atendidas as prescrições da NBR 5732/1991 sobre o assunto.

Madeiras

As madeiras serão armazenadas em locais abrigados, com suficiente espaçamento entre aspilhas, para prevenção de incêndio. O material proveniente da desforma, quando não for mais aproveitável, será retirado das áreas de trabalho, sendo proibida sua doação a terceiros.

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CREA-PB Nº 162128750-5

- **FORMAS**

Generalidades

A planta das formas será parte integrante do Projeto Estrutural, sendo que sua execução deverá atender às prescrições constantes na NBR 6118/2014 e às demais normas pertinentes aos materiais empregados (madeira e aço).

Materiais

Os materiais de execução das formas serão compatíveis com o acabamento desejado e indicado no projeto. Partes da estrutura não visíveis poderão ser executadas com madeira serrada bruta.

Para as partes aparentes, será exigido o uso de chapas compensadas (tipo madeirite), madeira aparelhada, madeira em bruto revestida com chapa metálica, ou simplesmente outros tipos de materiais, conforme a conveniência da execução, desde que sua utilização não prejudique o acabamento final. O reaproveitamento dos materiais usados nas formas será permitido desde que se realizea conveniente limpeza e se verifique que eles estão isentos de deformações.

Execução

As formas e seus escoramentos deverão ter suficiente resistência para que as deformações,devido à ação das cargas atuantes e das variações de temperatura e umidade, sejam desprezíveis. As formas serão construídas corretamente para reproduzir os contornos, as linhas e as dimensões requeridas no projeto estrutural.

Garantir-se-á a vedação das formas, de modo a não permitir fuga da nata de cimento. A amarração e o espaçamento das formas deverão ser feitos através de tensor passando por tubo plástico rígido de diâmetro conveniente e com espaçamento uniforme. Após a desforma e retiradados tubos, seus vazios serão vedados com graute.

A ferragem será mantida afastada das formas por meio de pastilhas de concreto, ou

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CREA-PB Nº 162128750-5

espaçadores próprios em material plástico injetado, porém não se admitirá uso de tacos demadeira.

Os pregos serão usados de modo a não permanecerem encravados no concreto após a desforma. No caso de alvenaria com tijolos de barro, poder-se-á utilizar a elevação destas, como forma na execução de pilares e o respaldo das paredes como fundo de forma das vigas, desde que as dimensões das peças estruturais sejam respeitadas e que as demais faces das peças sejam fechadas com cuidados específicos de vedação, alinhamento, prumo e travamento.

Na forma dos pilares deverão ser previstas janelas (abertura) no local da emenda, para limpeza da junta concretada.

Escoramento

As formas deverão ser providas de escoramento e travamento, convenientemente dimensionados e dispostos, de modo a evitar deformações, em obediência ao que prescreve a NBR 6118/2014.

Precauções anteriores ao lançamento do concreto

Antes do lançamento do concreto, serão conferidas as medidas e as posições das formas, afim de assegurar que a geometria da estrutura corresponda ao projeto, com tolerâncias previstasna NBR 6118/2014.

As superfícies que ficarão em contato com o concreto serão limpas, livres de incrustações de nata ou outros materiais estranhos. As formas absorventes serão convenientemente molhadas até a saturação, fazendo-se furos para escoamento de água em excesso.

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CREA-PB Nº 162128750-5

- **ARMADURAS**

Generalidades

As armaduras serão constituídas por vergalhões de aço do tipo CA-50A e fios do tipo CA-60, bitolas especificadas em projeto e deverão obedecer rigorosamente aos preceitos das normas eespecificações contidos na NBR 6118/2014. Para efeito de aceitação de cada lote de aço, a Construtora providenciará a realização dos correspondentes ensaios de dobramento e tração, através de laboratório idôneo, de acordo com as NBR ISO 6892*/2002* e *NBR 6153/1988* da ABNT. Os lotes serão aceitos ou rejeitados de conformidade com os resultados dos ensaios exigidos na *NBR 7480/2007*.

Para montagem das armaduras, será utilizado o arame recozido n° 18 em laçada dupla, sendo permitida a solda apenas se atendidas condições previstas na NBR 6118/2014.

A Construtora deverá executar todas as armaduras de aço, incluindo estribos, fixadores,

arames, amarrações e barras de ancoragem, travas, emendas por superposição ou solda, e tudo o mais que for necessário, para a perfeita execução desses serviços de acordo com as indicações do projeto.

Para armaduras de espera, indicadas em projeto, utilizar revestimento polimérico inibidor de corrosão para proteger suas extremidades, empregando-o da seguinte forma: como substrato, devendo as armaduras estar limpas e isentas de ferrugem, óleo, graxa, nata de cimento e outras substâncias incrustas, mediante lixamento ou jateamento de areia; como aplicador, garantida a perfeita mistura ao aplicar o revestimento inibidor de corrosão com trincha de cerdas médias, até atingir a espessura aproximada de 0,5mm. A segunda demão será feita em 2 ou 3 horas após a primeira, ficando a espessura final de película para duas demãos estimada em 1mm.

As armaduras serão de preferência revestidas em toda a superfície com o revestimento inibidor de corrosão.

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CREA-PB Nº 162128750-5

É recomendável que as superfícies de concreto adjacentes às armaduras tratadas com o revestimento inibidor de corrosão, também sejam revestidas com o mesmo material, em duas demãos, aplicadas a trincha.

Antes de aplicar a argamassa de reparo propriamente dita, aguardar no mínimo 24 horas.

Cobertura de concreto

Qualquer armadura, inclusive de distribuição, de montagem e estribos, terá cobertura de concreto nunca menor que as espessuras prescritas na NBR 6118/2014.

Para garantia do recobrimento mínimo preconizado em projeto, serão confeccionadas pastilhas de concreto com espessuras iguais à cobertura prevista. A resistência do concreto das pastilhas deverá ser igual ou superior a do concreto das peças as quais serão incorporadas. As pastilhas serão providas de arames para fixação nas armaduras.

Limpeza

As barras de aço deverão ser convenientemente limpas de qualquer substância prejudicial à aderência, retirando-se as camadas eventualmente destacadas por oxidação.

De preferência, desde que viável, a limpeza da armadura será feita fora das respectivas formas. Quando feita em armaduras já montadas nas formas, será cuidadosamente executada, de modo a garantir que os materiais provenientes dessa limpeza não permaneçam retidos nas próprias formas.

Dobramento

O dobramento das barras, inclusive para ganchos, deverá ser feito com raios de curvatura previstos no projeto, respeitados os mínimos estabelecidos na NBR 6118/2014.

As barras não poderão ser dobradas junto a emendas com solda.

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CREA-PB Nº 162128750-5

Emendas

As emendas de barras da armadura deverão ser feitas de acordo com o previsto no projeto,respeitando-se as prescrições contidas na NBR 6118/2014.

As que não forem previstas, só poderão ser localizadas e executadas conforme a mencionada norma.

Fixadores e espaçadores

Para manter o posicionamento da armadura e durante as operações de montagem, lançamento e adensamento do concreto, é permitido o uso de fixadores e espaçadores, desde que fique garantido o recobrimento mínimo preconizado no projeto e que sejam totalmente envolvidas pelo concreto, de modo a não provocarem manchas ou deterioração nas superfíciesexternas.

Proteção

Antes e durante o lançamento do concreto, as plataformas de serviço deverão estar dispostas de modo a não acarretarem deslocamento nas armaduras.

As barras de espera deverão ser protegidas contra a oxidação através de pintura com nata de cimento ou óleo solúvel e, na retomada da concretagem, serão limpas de modo a permitir uma boa aderência.

- **PREPARO DO CONCRETO**

Generalidades

O preparo do concreto será executado mediante equipamento apropriado e bem dimensionado, em função das quantidades e prazos estabelecidos da obra.

O concreto empregado na execução das peças deverá satisfazer rigorosamente às condições de resistência, durabilidade e impermeabilidade adequada as condições de

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CREA-PB Nº 162128750-5

exposição, assim como obedecer, além destas especificações, as recomendações das normas vigentes da ABNT.

Materiais

Será exigido o emprego de materiais com qualidade rigorosamente uniforme, sendo os agregados de uma só procedência, a correta utilização dos agregados graúdos e miúdos, deacordo com as dimensões das peças a serem concretadas, e fixação do fator água-cimento, tendo em vista a resistência e a trabalhabilidade do concreto compatível com as dimensões e acabamento das peças.

O cimento, a areia e a pedra a serem empregados no preparo do concreto aparente, deverão ser sempre da mesma procedência, atestada pelas notas fiscais dos fornecedores e comprovadas por inspeções visuais, antes do recebimento, complementadas pelos testes, quando necessários.

No caso de uso de aditivos aceleradores de pega, plastificantes, incorporadores de ar impermeabilizantes, esses serão prescritos pela Construtora em consonância com o projeto estrutural. Vedar-se-á o uso de aditivos que contenham cloreto de cálcio.

Ensaios

Os ensaios para caracterização dos materiais e os testes para fixação dos traços, serão realizados por laboratórios idôneos e os resultados apresentados para aprovação da Fiscalização, antes do início de cada etapa do trabalho.

Todos os materiais recebidos na obra ou utilizados em usina serão previamente testados para comprovação de sua adequação ao traço adotado.

Deverão ser preparados séries de corpos de prova de concreto a serem testados em laboratórios de qualidade reconhecida. Cada série será representada por quatro corpos de prova onde dois deles serão rompidos aos sete dias de moldagem e os demais com 28 dias.

Caso utilizado concreto usinado deverá se obter uma série de cada caminhão betoneira.

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CREA-PB Nº 162128750-5

Dosagem

Todos os materiais componentes do concreto serão dosados ou proporcionados de maneira a produzir uma mistura trabalhável em que as quantidades de cimento e água sejam mínimas necessárias para obtenção de um concreto denso, resistente e durável. Na dosagem cuidados especiais deverão ser tomados a fim de que a elevação da temperatura seja a mínima possível.

- **MISTURA E AMASSAMENTO DO CONCRETO**

O concreto preparado no canteiro de serviços deverá ser misturado em betoneiras, a fimde possibilitar maior uniformidade e rapidez na mistura.

O amassamento mecânico em canteiro durará, sem interrupção, o tempo necessário para permitir a homogeneização da mistura de todos os elementos, inclusive eventuais aditivos; a duração necessária aumentará com o volume de concreto amassado e será tanto maior quanto mais seco for o concreto.

O tempo mínimo para o amassamento deverá atender à NBR 6118/2014, e a adição da água será efetuada sob o controle rigoroso da Construtora.

- **TRANSPORTE DO CONCRETO**

O concreto será transportado até as formas no menor intervalo de tempo possível.

Nesse sentido, os meios de transporte serão tais, que fique assegurado o mínimo de tempo gasto no percurso e que se evite a segregação dos agregados ou uma variação na trabalhabilidade da mistura. Para tanto, seguir-se-á o disposto na NBR 6118/2014.

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CREA-PB Nº 162128750-5

- **LANÇAMENTO DO CONCRETO**

O lançamento do concreto obedecerá ao plano prévio específico, não se tolerando juntas de concretagem não previstas no referido plano. No caso de pilares, deve-se concretá-los até o nível do fundo das vigas, antes de colocar as armações das respectivas lajes e vigas.

O lançamento do concreto nunca deverá ser feito a uma altura superior a 2,0 metros. A utilização de tremonha (tubo com funil) é recomendável.

Toda concretagem deverá ter acompanhamento do engenheiro responsável da obra.

O início de cada operação de lançamento está condicionado à realização dos ensaios de abatimento (SLUMP TEST), em cada betonada ou caminhão-betoneira. Para todo concreto estrutural o SLUMP admitido estará compreendido entre 5 e 10, devendo obedecer ao indicado noprojeto estrutural.

O concreto só será lançado depois que todo o trabalho de formas, instalação de peças embutidas e preparação das superfícies estiverem inteiramente conclusos e aprovados.

Todas as superfícies e peças embutidas que tenham sido incrustadas com argamassa proveniente de concretagem serão limpas antes que o concreto adjacente ou de envolvimento seja lançado.

Especiais cuidados serão tomados na limpeza das formas com ar comprimido e equipamentos manuais, especialmente em pontos baixos, onde poderá ser feito abertura de filtros ou janelas nas formas, para remoção de sujeiras.

O concreto deverá ser depositado nas formas, tanto quanto possível e praticável, diretamente em sua posição final e não deverá fluir de maneira a provocar sua segregação.

No caso de pilares, para evitar formação de vazios antes da sua concretagem, deve-se colocar na forma (na base do pilar) uma argamassa de cimento e areia usando o mesmo fator água e cimento do concreto, com 3 a 4 cm de altura.

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CREA-PB Nº 182128750-5

O lançamento será contínuo e conduzido de forma a não haver interrupções superiores ao tempo de pega do concreto.

Uma vez iniciada a concretagem de um lance, a operação deverá ser contínua e somente

terminada nas juntas preestabelecidas. Por outro lado, a operação de lançamento deverá ser tal queo efeito de retração inicial do concreto seja mínimo possível.

Caso seja realmente necessária a interrupção de uma peça qualquer (viga, laje, parede, etc.), a junta de concreto deverá ser executada onde forem menores os esforços de cisalhamento.

Deverão ser tomadas precauções para garantir a resistência que poderá agir na superfície dajunta, com base em se deixar barras suplementares no concreto mais velho. Antes de reiniciar-se olançamento, deverá ser removida a nata e feita limpeza na superfície da junta.

Cada camada de concreto deverá ser consolidada até o máximo praticável em termos de densidade e deverão ser evitados vazios ou ninhos, de tal maneira que o concreto seja perfeitamente confinado junto às formas e peças embutidas.

- **ADENSAMENTO DO CONCRETO**

Durante e imediatamente após o lançamento, o concreto deverá ser vibrado com equipamento adequado à sua trabalhabilidade. O adensamento será cuidadoso para que o concretopreencha todos os vazios das formas.

Durante o adensamento tomar-se-ão as precauções necessárias para que não se formem nichos ou haja segregação dos materiais; dever-se-á evitar a vibração da armadura para que não se formem vazios ao seu redor, com prejuízo da aderência.

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CREA-PB Nº 162128750-5

O adensamento do concreto se fará por meio de equipamentos mecânicos através de vibradores de imersão, de configuração e dimensões adequadas às várias peças a serem preenchidas, a critério da Fiscalização.

Para as lajes poderão ser utilizados vibradores de placa. A utilização de vibradores de forma estará condicionada à medidas especiais, visando assegurar a imobilidade e indeformabilidade dos moldes.

Os vibradores de imersão não serão operados contra formas, peças embutidas e armaduras. A vibração deverá ser completada por meio de ancinhos e equipamentos manuais, principalmente onde a aparência e qualidade da peça estrutural é requisito importante.

Sempre será observado, rigorosa e estritamente, o contido nas prescrições da norma NBR 6118/2014.

- **CURA DO CONCRETO**

Será cuidadosamente executada a cura de todas as superfícies expostas, com o objetivo de impedir a perda da água destinada à hidratação do cimento.

Durante o período de endurecimento do concreto, suas superfícies deverão ser protegidas contra chuvas, secagem, mudanças bruscas de temperatura, choques e vibrações que possam produzir fissuras ou prejudicar a aderência com a armadura.

Para impedir a secagem prematura, as superfícies de concreto serão abundantemente umedecidas com água, durante pelo menos 7 (sete) dias após o lançamento. Como alternativa, poderá ser aplicado agente químico de cura, de modo que a superfície seja protegida pela formação de uma película impermeável.

Não poderão ser usados processos de cura que descolorem as superfícies expostas do concreto ou que reduzam a aderência ou penetração das camadas de acabamento que vierem a ser aplicadas.

Tiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CREA-PB Nº 162128750-5

Todo o concreto não protegido por formas e todo aquele já desformado, deverá ser curado imediatamente após ele ter endurecido o suficiente para evitar danos nas suas superfícies.

O método de cura dependerá das condições no campo e do tipo de estrutura em que será executada.

- **DESFORMA DA ESTRUTURA**

As formas serão mantidas no local até que o concreto tenha adquirido resistência para suportar com segurança seu peso próprio e as demais cargas atuantes, e as superfícies tenham suficiente dureza para não sofrerem danos na ocasião da sua retirada.

A Construtora providenciará a retirada das formas, obedecendo à NBR 6118/2014, de maneira e não prejudicar as peças executadas.

Os prazos mínimos para a retirada das formas deverão ser *de* 3 (três) dias para faces laterais das vigas, 14 (quatorze) dias para faces inferiores, deixando-se pontaletes bem cunhados econvenientemente espaçados, a fim de garantir estabilidade mecânica à estrutura.

- **REPAROS ESTRUTURAIS**

No caso de falhas nas peças concretadas, serão providenciadas medidas corretivas, compreendendo demolição, remoção do material demolido e recomposição com emprego dematerais adequados.

As pequenas cavidades, falhas menores ou imperfeições que eventualmente resultarem em superfícies defeituosas, obrigatoriamente serão reparadas, de modo a se obter as características do concreto inicial. As rebarbas e saliências maiores que eventualmente ocorrerem serão eliminadas.

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CREA-PB Nº 162128750-5

- **PILARES**

Deverão ser executados de acordo com o projeto estrutural, respeitando suas

especificações, locação, dimensão e prumo, com resistência mínima à compressão de 25 MPa.

- **VIGAS**

Também deverão ser executadas em obediência ao projeto estrutural, quanto a dimensões, alinhamento, esquadro e prumo, bem como terão resistência mínima à compressão de 25 MPa.

- **LAJES**

As lajes deverão obedecer ao especificado no projeto estrutural. Serão do tipo maciça. A construtora deverá contratar empresa especializada em lajes maciças, devendo, também, exigir ART sobre as peças específicas.

- **CINTA DE AMARRAÇÃO**

Cinta de amarração de alvenaria moldada in loco com utilização de blocos canaleta no perímetro da edificação.

- **VERGAS**

Todos os vãos de portas e janelas levarão vergas pré moldadas de concreto armado com Fck = 20 MPa com dimensões de 10x10cm, exceto as esquadrias de vidro.

- **MARQUISE DA FACHADA**

Será executada na fachada uma marquise nas dimensões especificadas no projeto arquitetônico, com a utilização de aço CA-50 e concreto com fck = 25 mpa, devidamente lançado e adensado.

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CREA-PB Nº 162128750-5

- **TOLERÂNCIA NA EXECUÇÃO DA ESTRUTURA**

Na construção da estrutura da obra não serão tolerados desvios dos alinhamentos, níveis e dimensões fixadas nos desenhos que excedam aos limites indicados a seguir descritos: *a)* dimensões de pilares, vigas e lajes: por falta 5 mm e por excesso 10 mm; b) dimensões das fundações: por falta 10 mm e por excesso 30 mm.

- **ACEITAÇÃO DA ESTRUTURA**

Satisfeitas as condições do projeto estrutural e destas especificações, a aceitação da estrutura far-se-á mediante o contido nas prescrições da norma NBR 6118/2014.

4.0 ALVENARIA

Todas as paredes internas e externas serão assentadas em 1/2 vez (em pé) e 1 vez (deitado), conforme projeto arquitetônico, executados com tijolos de barro cozido, de 8 furos, de boa qualidade, bem cozidos, leves, duros, sonoros, com ranhuras nas faces e quebra máxima de 3% (três por cento), coloração uniforme, sem manchas nem empenamentos, com taxa de absorçãode umidade máxima de 20% e taxa de compressão de 14 kg/cm², que atendam à EB 20, com dimensão mínima (0,09 x 0,19 x 0,39m).

A alvenaria deverá ser assentada com argamassa mista no traço de 1: 2: 8 (cal hidratada e areia), revolvida em betoneira até obter-se mistura homogênea. A espessura desta argamassa deverá ser de 10mm, não podendo ultrapassar 15 mm, e as espessuras das alvenarias deverão ser aquelas constantes no projeto arquitetônico.

As superfícies de concreto que tiveram contato com alvenaria levarão previamente chapisco de cimento e areia grossa no traço 1:3, e os tijolos deverão ser bem molhados antes da sua colocação. O assentamento dos tijolos será executado com juntas de amarração e as fiadas deverão serperfeitamente alinhadas e aprumadas. As juntas serão alisadas com ponta de colher.

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CREA-PB Nº 162128750-5

As alvenarias apoiadas nas vigas baldrame serão executadas, no mínimo, 24 horas após a impermeabilização desses elementos. Nesses serviços de impermeabilização deverão ser tomados todos os cuidados para garantir que a alvenaria fique estanque e, consequentemente, evitar o aparecimento de umidade ascendente.

A alvenaria será impermeabilizada com aditivos nas primeiras três fiadas, com relação à base da viga baldrame.

5.0 ESQUADRIAS

5.1 Portas de Madeira, ferro e alumínio com Vidro

As portas de alumínio de abrir com lambri, próprias para pintura, com guarnição e fixação com parafuso, confeccionadas de acordo com o projeto, e nos lugares especificados serão portasde madeira confeccionadas com revestimento de chumbo para blindagem radiológica. As portasde vidro, serão de 2 folhas, estas serão as portas de acesso principal.

Serão utilizadas portas de dimensões diferentes, ambas possuindo 3,5 cm de espessura. As dimensões das portas serão variadas.

5.2 Janelas de Alumínio com vidro

As janelas serão todas de alumínio, incluindo guarnições e vidro. Sendo algumas de correr e outras projetantes. As janelas do projeto possuem áreas variadas.

Para a fachada principal serão instaladas janelas fixa de alumínio com vidro, batente e ferragens, alizar e contramarco.

6.0 COBERTURA

A cobertura será toda em telha de fibrocimento ondulada, com espessura de 6mm, apoiadaem estrutura pontaletada de madeira não aparelhada. Haverá uma calha de aço galvanizado com 33cm de desenvolvimento, no meio do telhado de duas águas. Além disso, a cobertura também possuirá rufo em chapa de aço galvanizado.

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CREA-PB Nº 162128750-5

7.0 IMPERMEABILIZAÇÃO

As sapatas e vigas baldrames serão impermeabilizadas com o uso de tinta asfáltica aplicada em duas demãos, em toda sua extensão.

8.0 FORRO

Será instalado forro de gesso em placas nos ambientes indicados em projeto. As placas que forem eventualmente substituídas e que apresentarem trincas ou quebras, no ato do recebimento, serão de responsabilidade da contratada. O tratamento das juntas será executado de modo a resultar em uma superfície lisa e uniforme. Para tanto, as chapas deverão estar perfeitamente colocadas e niveladas entre si. Para o tratamento da junta invisível recomenda-se o emprego de gesso calcinado com sisal e fita perfurada.

9.0 PAVIMENTAÇÃO

Todo o piso interno da edificação será revestido com piso cerâmico assentado sobre contrapiso devidamente nivelado. O contrapiso será executado em argamassa de cimento e areia, com espessura média de 2,0 cm a 3,0 cm, aplicado sobre lastro de concreto magro, garantindo regularidade e perfeita acomodação das peças cerâmicas. As juntas de assentamento serão preenchidas com rejunte apropriado, assegurando acabamento uniforme e durabilidade.

Na área externa, as calçadas ao redor da edificação serão executadas em concreto moldado in loco, com espessura mínima de 5 cm, acabamento desempenado ou vassourado antiderrapante, conforme projeto.

10.0 REVESTIMENTO

Antes do início ou continuidade dos serviços de revestimento, a **CONTRATADA** deverá realizar vistoria técnica completa em todas as superfícies internas e externas da edificação, considerando que se trata de obra parcialmente executada e atualmente em fase

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CREA-PB Nº 162128750-5

de retomada para conclusão. As superfícies deverão estar firmes, limpas, secas, retilíneas, niveladas, aprumadas e devidamente preparadas para receber os acabamentos especificados em projeto, nas elevações arquitetônicas e na planilha orçamentária.

Registra-se que a edificação se encontra praticamente toda emassada. Contudo, o emassamento existente deverá ser integralmente revisado, corrigido e concluído, de modo a eliminar falhas, ondulações, desníveis, fissuras, marcas de desempeno, áreas pulverulentas, destacamentos, imperfeições localizadas e demais irregularidades que comprometam a qualidade final da pintura. Somente após a correção das superfícies e aprovação da Fiscalização poderá ser iniciada a etapa de pintura definitiva.

A pintura externa atualmente existente encontra-se em desconformidade com o projeto, foi executada com apenas uma demão, apresenta qualidade inferior à especificada e já demonstra sinais de deterioração precoce. Dessa forma, deverá ser **totalmente removida**, com preparo adequado da base, regularização das superfícies, aplicação dos fundos e massas necessários e posterior execução integral do sistema de pintura previsto, observando-se as cores, padrões e acabamentos definidos nas elevações arquitetônicas e demais documentos do projeto.

Todos os alinhamentos das alvenarias deverão ser revisados, especialmente nas regiões de instalação de esquadrias, vãos, vergas, contravergas, peitoris, requadros, encontros de paredes, quinas e planos de fachada. Essa verificação é indispensável para evitar erros de esquadrejamento, desalinhamentos, folgas irregulares, dificuldades de instalação das esquadrias, falhas de vedação, arremates inadequados e comprometimento visual da edificação concluída.

Os acabamentos, alinhamentos, prumos, planos e requadros da fachada deverão ser cuidadosamente revisados e corrigidos antes da execução dos revestimentos finais. A fachada possui papel relevante na composição arquitetônica da UBS IV, razão pela qual não serão admitidas deformações visuais, desalinhamentos perceptíveis, ondulações, quinas tortas, planos fora de prumo, encontros mal acabados ou incompatibilidades entre pintura, revestimentos, painéis, esquadrias, elementos decorativos e iluminação arquitetônica.

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CREA-PB Nº 162128750-5

Os revestimentos deverão ser executados conforme os projetos anteriormente aprovados, o projeto arquitetônico revisado da área frontal, as elevações arquitetônicas, os detalhes de fachada e a planilha orçamentária da obra, observando especialmente os seguintes acabamentos previstos:

• revestimento cerâmico interno em placas esmaltadas de **20 x 20 cm**, aplicado na altura inteira das paredes dos ambientes indicados em projeto;
• chapisco em alvenarias e estruturas de concreto internas, com argamassa traço **1:3**, preparo em betoneira;
• massa única em argamassa traço **1:2:8**, espessura de **10 mm**, com taliscas, aplicada nas paredes internas previstas;
• revisão, correção e conclusão do emassamento existente;
• emassamento com massa látex, uma demão, com lixamento manual, onde necessário;
• fundo selador acrílico, uma demão;
• pintura látex acrílica premium em paredes, com aplicação manual em duas demãos ou conforme especificação de projeto e fabricante;
• remoção total da pintura externa existente em desconformidade e execução completa de nova pintura externa;
• revestimento em mármore branco sobre fachadas, aplicado com argamassa industrializada AC-II branca e rejuntamento compatível;
• revestimento em pedra granito irregular nos painéis indicados em fachada;
• revestimento cerâmico/porcelanato tipo mármore bianco, dimensão **45 x 45 cm**, aplicado em áreas indicadas, inclusive no revestimento externo do castelo d'água, conforme orçamento;
• impermeabilização das jardineiras antes da conclusão dos revestimentos e acabamentos correspondentes;
• execução dos painéis ripados, frisos, detalhes arquitetônicos e arremates conforme projeto.

As elevações arquitetônicas indicam a adoção de fachadas com pintura sobre massa acrílica nas cores especificadas em projeto, incluindo **Jardim da Meia-Noite — Tintas Coral**, além de trechos em pintura acrílica branca e areia, revestimento de pedra, painel de

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CREA-PB Nº 162128750-5

madeira ripada, revestimento cerâmico a definir e detalhes com frisos para encaixe de perfil de LED flexível branco quente. Esses acabamentos deverão ser executados rigorosamente nos locais indicados em projeto, respeitando alinhamentos, paginações, arremates, encontros de materiais e demais detalhes arquitetônicos.

Todas as instalações elétricas, hidrossanitárias, pluviais, sanitárias, de combate a incêndio e demais interferências embutidas deverão estar concluídas, testadas e aprovadas antes da aplicação dos revestimentos definitivos, evitando cortes, rasgos, recomposições ou retoques posteriores em superfícies recém-acabadas.

Os revestimentos deverão ser executados por profissionais habilitados, devendo apresentar paramentos perfeitamente desempenados, aprumados, alinhados e nivelados, com arestas vivas, quinas, encontros e planos de concordância bem definidos. Os materiais deverão ser aplicados conforme recomendações dos fabricantes, normas técnicas aplicáveis e boas práticas de execução.

Chapisco

Todas as superfícies de alvenaria e concreto que receberem revestimento argamassado deverão ser previamente chapiscadas, quando indicado em projeto ou quando necessário à aderência da camada subsequente. O chapisco deverá ser executado com argamassa de cimento e areia grossa, traço **1:3**, preparada mecanicamente em betoneira, e aplicado manualmente com colher de pedreiro, garantindo aderência uniforme e rugosidade adequada.

A aplicação somente poderá ocorrer sobre base limpa, umedecida e isenta de poeira, óleos, materiais soltos, nata de cimento ou qualquer substância que prejudique a aderência.

Massa única

Após a cura adequada do chapisco, será aplicada massa única em argamassa traço **1:2:8**, com espessura média de **10 mm**, em superfícies internas indicadas em projeto. A execução deverá garantir regularidade superficial, prumo, planicidade e acabamento adequado para posterior emassamento, selador e pintura.

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CREA-PB Nº 162128750-5

A massa única deverá ser sarrafeada, desempenada e corrigida antes da aplicação dos acabamentos finais, não sendo admitidas ondulações, fissuras, desplacamentos ou espessuras incompatíveis com a especificação.

Revestimento cerâmico interno

Nos ambientes indicados em projeto, especialmente áreas molhadas e locais sujeitos a exigências sanitárias, será executado revestimento cerâmico para paredes internas com placas esmaltadas de **20 x 20 cm**, aplicado na altura inteira das paredes, conforme composição orçamentária e especificações da FISCALIZAÇÃO. As peças deverão ser assentadas sobre base regularizada, com argamassa colante adequada, observando prumo, alinhamento, paginação, espaçamento uniforme e rejuntamento industrializado compatível.

Antes da aplicação, deverão ser conferidos os esquadros dos ambientes, os alinhamentos das alvenarias e os requadros das esquadrias, evitando cortes excessivos, desalinhamentos, juntas irregulares e arremates inadequados.

Revestimentos de fachada

Os revestimentos externos deverão seguir rigorosamente as elevações e detalhes arquitetônicos. Estão previstos trechos com revestimento em pedra granito irregular, revestimento em mármore branco sobre fachada, painéis ripados, revestimentos cerâmicos a definir e pintura acrílica sobre massa, conforme localização indicada em projeto.

O revestimento em pedra deverá ser executado nos painéis de destaque da fachada, com peças firmemente assentadas, juntas regulares e arremates compatíveis com os encontros com pintura, esquadrias, painéis e demais elementos arquitetônicos.

O revestimento em mármore branco deverá ser aplicado nos locais definidos em projeto, com argamassa industrializada AC-II branca, rejuntamento adequado e acabamento uniforme. Deverão ser observados alinhamento, paginação, cortes, esquadros, quinas, juntas e arremates, especialmente nas áreas de maior exposição visual da fachada principal.

Painel ripado e detalhes arquitetônicos

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CREA-PB Nº 162128750-5

Os painéis ripados previstos nas fachadas deverão ser executados conforme detalhamento arquitetônico e composição orçamentária, utilizando material próprio para área externa, com modulação, fixação, alinhamento e acabamento compatíveis com o projeto. Nos trechos em que houver frisos para encaixe de perfil de LED flexível branco quente, deverão ser preservadas as dimensões, rebaixos e afastamentos necessários à instalação do sistema de iluminação, sem improvisações ou cortes posteriores que comprometam o acabamento.

Revestimento externo do castelo d'água

O castelo d'água deverá receber o revestimento externo previsto em planilha e projeto, incluindo revestimento cerâmico/porcelanato tipo mármore bianco, dimensão **45 x 45 cm**, ou material equivalente aprovado pela Fiscalização, aplicado com argamassa adequada e rejuntamento compatível. A execução deverá garantir aderência, alinhamento, resistência às intempéries e acabamento compatível com a composição arquitetônica da edificação.

Impermeabilização de jardineiras

Antes da aplicação dos acabamentos finais nas jardineiras, deverá ser executada a impermeabilização prevista em planilha, garantindo estanqueidade e proteção das superfícies contra infiltrações, manchas, destacamentos de revestimento e degradação dos elementos construtivos adjacentes. A impermeabilização deverá ser testada e aprovada antes do preenchimento das jardineiras e execução dos acabamentos finais.

Na conclusão dos serviços de revestimento, a **CONTRATADA** deverá remover todos os resíduos, respingos, argamassas, rejuntes, manchas e sujeiras decorrentes da execução, deixando pisos, vidros, esquadrias, paredes, painéis, fachadas e demais áreas adjacentes limpas e em condições adequadas para recebimento e continuidade dos serviços subsequentes.

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CREA-PB Nº 162128750-5

11.0 PINTURA

As superfícies a serem pintadas deverão estar secas, firmes, limpas, livres de poeira, óleos, graxas, eflorescências, partes soltas, umidade, bolhas, fissuras, descascamentos ou qualquer outro material que prejudique a aderência e a qualidade do acabamento final. Antes da aplicação da pintura, todas as superfícies deverão ser cuidadosamente revisadas, corrigidas, lixadas, limpas e preparadas conforme o tipo de acabamento especificado em projeto, nas elevações arquitetônicas e na planilha orçamentária.

Considerando tratar-se de obra parcialmente executada e em fase de retomada para conclusão, registra-se que a edificação se encontra praticamente toda emassada. O emassamento existente, entretanto, deverá ser revisado em toda a edificação, com correção das áreas defeituosas, recomposição dos trechos danificados, regularização de imperfeições, lixamento completo e complementação das áreas ainda não executadas, de modo a garantir base adequada para recebimento do fundo selador e da pintura definitiva.

As paredes internas e externas destinadas à pintura deverão receber preparação adequada da base, incluindo correções localizadas, lixamento, limpeza, aplicação de fundo selador acrílico e massa látex, conforme necessidade técnica e previsão orçamentária. Após a preparação, será aplicada pintura látex acrílica premium em, no mínimo, **02 (duas) demãos**, ou conforme orientação do fabricante e determinação da Fiscalização, garantindo acabamento uniforme, sem manchas, escorrimentos, falhas, marcas de rolo, diferenças de tonalidade, transparência da base ou descontinuidade visual.

Nas fachadas, a pintura atualmente existente deverá ser **totalmente removida**, por se encontrar em desconformidade com o projeto, executada com apenas uma demão, com qualidade inferior à especificada e apresentando deterioração precoce. Após a remoção, as superfícies deverão ser regularizadas, corrigidas, seladas e repintadas conforme as cores, paginações e acabamentos indicados nas elevações arquitetônicas, especialmente as superfícies em **Jardim da Meia-Noite — Tintas Coral**, além dos trechos em branco, areia ou outras cores expressamente definidas em projeto ou aprovadas pela Prefeitura Municipal e pela Fiscalização.

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CREA-PB Nº 162128750-5

Todos os alinhamentos, prumos, esquadros e requadros das alvenarias deverão ser conferidos antes da pintura definitiva, especialmente nas regiões de esquadrias, vãos, quinas, encontros de planos, fachadas e elementos arquitetônicos de destaque. Não serão admitidos acabamentos que evidenciem desalinhamentos, ondulações, falhas de esquadro, deformações visuais, arremates irregulares ou imperfeições que comprometam a estética e a qualidade final da edificação.

As superfícies de madeira, painéis, elementos ripados e demais componentes especificados em projeto deverão receber tratamento, preparação e acabamento compatíveis com sua natureza e exposição, conforme detalhamento arquitetônico, especificações de fabricante e aprovação da Fiscalização. Quando prevista pintura em madeira, deverá ser aplicada tinta esmalte brilhante em **02 (duas) demãos**, sobre base devidamente preparada, lixada e limpa.

Ao final dos serviços, a **CONTRATADA** deverá remover respingos, manchas, resíduos de tinta, poeira de lixamento e demais sujeiras decorrentes da execução, entregando as superfícies pintadas limpas, uniformes, bem acabadas e compatíveis com o padrão arquitetônico previsto para a UBS IV.

12.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

As instalações elétricas da **Unidade Básica de Saúde — UBS IV** deverão ser executadas em conformidade com o projeto elétrico anteriormente aprovado, com a planilha orçamentária atualizada, com as normas técnicas vigentes, especialmente a **ABNT NBR 5410 — Instalações Elétricas de Baixa Tensão**, e com as exigências da concessionária de energia elétrica do Estado da Paraíba.

Considerando tratar-se de obra parcialmente executada, registra-se que grande parte da infraestrutura elétrica já se encontra implantada, especialmente eletrodutos, caixas de passagem, caixas 4" x 2" e tubulações embutidas em lajes e alvenarias. Antes da continuidade dos serviços, a **CONTRATADA** deverá realizar vistoria técnica completa da infraestrutura

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CREA-PB Nº 182/28750-5

existente, verificando a integridade, continuidade, desobstrução, fixação, posicionamento e compatibilidade dos eletrodutos, caixas, quadros, pontos de iluminação, tomadas, interruptores e demais componentes já executados com o projeto elétrico aprovado.

Embora parte do cabeamento tenha sido anteriormente executada, não deverá ser considerado como aproveitável sem prévia verificação técnica, tendo em vista que, durante o período de paralisação da obra, ocorreram furtos e perdas de materiais que impedem a validação direta do cabeamento remanescente. Dessa forma, caberá à **CONTRATADA**, no início dos serviços, realizar levantamento físico detalhado de todo material elétrico ainda existente na obra, incluindo condutores, caixas, quadros, eletrodutos, acessórios, dispositivos, luminárias, componentes de proteção e demais itens eventualmente disponíveis no canteiro.

O quantitativo efetivamente encontrado deverá ser registrado, conferido e encaminhado formalmente à **Fiscalização**, para análise quanto ao possível aproveitamento técnico e à conversão em saldo físico-financeiro em favor da própria obra, conforme disposições legais aplicáveis, preservando a economicidade, a rastreabilidade dos materiais e a melhor utilização do erário público. Nenhum material existente deverá ser reutilizado sem conferência de integridade, compatibilidade técnica e autorização da Fiscalização.

A execução das instalações elétricas deverá contemplar os serviços previstos na planilha orçamentária atualizada, incluindo a complementação da infraestrutura, lançamento de condutores, instalação de quadros, disjuntores, dispositivos de proteção, tomadas, interruptores, luminárias, refletores, arandelas, eletrodutos, cabos, aterramento, conexões e demais componentes necessários ao pleno funcionamento da unidade, observando as quantidades, especificações e composições constantes no orçamento.

A rede interna deverá ser executada com condutores de cobre, isolados, com bitolas compatíveis com a finalidade de cada circuito, conforme dimensionamento do projeto elétrico. Os circuitos deverão atender às cargas de iluminação, tomadas de uso geral, tomadas de uso específico, equipamentos, climatização, bombas, sistemas externos, iluminação de fachada, iluminação de áreas de circulação, depósitos de resíduos, torre da caixa d'água e demais ambientes previstos na unidade.

Os condutores deverão ser instalados em eletrodutos devidamente protegidos,

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CREA-PB Nº 162128750-5

embutidos ou aparentes conforme projeto. Não será permitida a existência de emendas no interior dos eletrodutos, devendo estas, quando estritamente necessárias, ser executadas exclusivamente em caixas de passagem, caixas de derivação ou quadros apropriados, com conectores adequados e isolamento compatível.

O lançamento dos fios e cabos somente deverá ocorrer após a verificação e liberação da infraestrutura de eletrodutos, caixas e quadros pela Fiscalização, evitando danos aos condutores, obstruções, retrabalhos ou incompatibilidades com revestimentos e acabamentos. A instalação de tomadas, interruptores, espelhos, luminárias e demais acabamentos elétricos deverá ocorrer somente após a conclusão das etapas de revestimento e pintura correspondentes.

A iluminação interna deverá ser executada com luminárias e lâmpadas LED de baixo consumo, adequadas ao uso em unidade pública de saúde, observando os níveis de iluminamento, distribuição dos pontos e especificações definidas no projeto elétrico. Nas áreas externas, fachadas, acessos, circulações, área frontal revisada e demais pontos indicados, deverão ser instalados refletores, arandelas, luminárias ou perfis de LED conforme previsto em projeto e orçamento.

As tomadas e interruptores deverão ser do tipo embutido, instalados em caixas apropriadas, com alturas, posições e quantidades conforme projeto elétrico e normas de segurança. Deverão ser observadas as exigências específicas para ambientes de saúde, áreas molhadas, sanitários, consultórios, recepção, salas técnicas, depósitos, copa, áreas externas e demais dependências da UBS IV.

O quadro de distribuição deverá ser instalado conforme projeto aprovado, contendo disjuntores termomagnéticos, dispositivos diferenciais residuais quando aplicáveis, barramentos independentes para fase, neutro e terra, identificação dos circuitos, proteção adequada contra sobrecargas e curtos-circuitos, além de Dispositivo de Proteção contra Surtos — DPS, quando previsto em projeto, norma técnica ou exigência da concessionária.

Todos os circuitos deverão ser devidamente identificados, testados e entregues em perfeito funcionamento. Ao final dos serviços, a **CONTRATADA** deverá realizar testes de continuidade, isolamento, polaridade, aterramento, funcionamento dos dispositivos de

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CREA-PB Nº 162128750-5

proteção, acionamento de iluminação, tomadas e equipamentos, apresentando à Fiscalização as verificações necessárias para recebimento das instalações elétricas.

Quaisquer divergências entre a infraestrutura existente, o projeto elétrico aprovado, a planilha orçamentária e as condições reais da obra deverão ser comunicadas formalmente à **Fiscalização** antes da execução dos serviços, não sendo admitidas alterações de traçado, circuitos, cargas, pontos, dispositivos ou especificações sem autorização técnica prévia.

13.0 INSTALAÇÃO HIDROSANITÁRIA, PLUVIAL E ACESSÓRIOS

As instalações hidrossanitárias, pluviais e respectivos acessórios da **Unidade Básica de Saúde — UBS IV** deverão ser executados em conformidade com os projetos específicos anteriormente aprovados, com a planilha orçamentária atualizada, com as normas técnicas aplicáveis e com as orientações da **Fiscalização** da Prefeitura Municipal de Santa Luzia – PB.

Considerando tratar-se de obra parcialmente executada, registra-se que grande parte das instalações internas, ramais secundários e pontos terminais de água fria e esgoto sanitário já se encontram executados, devendo ser objeto de **vistoria, revisão, limpeza, desobstrução e testes de funcionamento** antes da continuidade dos serviços. A **CONTRATADA** deverá verificar todos os pontos existentes de lavatórios, pias, bacias sanitárias, consultórios, sala de imunização, sala de curativos, consultório odontológico, sala de procedimentos, copa, DML, expurgo, sanitários comuns, sanitários PNE e demais ambientes indicados em projeto.

As instalações existentes somente poderão ser aproveitadas após conferência de sua integridade, estanqueidade, posicionamento, compatibilidade dimensional, declividades, fixações, conexões, alturas de pontos, funcionamento hidráulico e ausência de vazamentos, obstruções ou danos decorrentes do período de paralisação da obra. Qualquer inconformidade deverá ser formalmente comunicada à **Fiscalização**, que definirá a correção, substituição ou complementação necessária.

Os ramais e pontos terminais já executados deverão ser submetidos a testes de

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CREA-PB Nº 162128750-5

funcionamento, estanqueidade e escoamento, com verificação individualizada dos pontos de consumo, aparelhos sanitários, caixas sifonadas, ralos, caixas de inspeção, tubulações de esgoto e ventilação. As caixas de inspeção previstas no projeto sanitário possuem dimensões indicadas de 60 cm x 60 cm, com profundidades variáveis conforme o traçado, e a rede sanitária apresenta tubulações em PVC com inclinação indicada de 1,0% nos trechos projetados.

No sistema de água fria, deverão ser observadas as tubulações, conexões, registros e pontos indicados no projeto hidráulico, incluindo ramais em PVC soldável marrom com diâmetros de 20 mm, 25 mm, 40 mm e 50 mm, além dos registros, conexões, adaptadores, joelhos, tês, reduções e demais peças especificadas em projeto. O projeto hidráulico também identifica os pontos de lavatórios, pias, bacias sanitárias, chuveiros, tanque, copa, DML, expurgo, consultórios e demais ambientes atendidos pela rede de distribuição.

O **barrilete**, os ramais principais de distribuição, a alimentação da caixa d'água, extravasor, limpeza, tubulação de aviso, registros principais e demais elementos da área técnica deverão ser executados de forma plena, conforme projeto hidráulico aprovado e planilha orçamentária. A prancha do barrilete indica a distribuição principal em tubulações de PVC com diâmetros de 25 mm, 40 mm e 50 mm, ramal de alimentação seguindo para a caixa d'água, além dos elementos de extravasor/limpeza e tubulação de aviso.

Toda a instalação de água fria deverá ser executada com tubos e conexões de PVC soldável ou roscável, conforme indicação de projeto, de boa qualidade, compatíveis com as pressões de serviço e com as exigências de uso da unidade de saúde. As conexões, registros, válvulas e acessórios deverão obedecer às especificações projetadas, não sendo permitida substituição por materiais inferiores ou incompatíveis com o sistema.

A instalação sanitária deverá ser executada com tubos e conexões de PVC para esgoto, série normal ou reforçada quando indicado, respeitando os diâmetros, declividades, caixas de inspeção, caixas sifonadas, ralos, ventilação e demais elementos previstos no projeto sanitário. As caixas, ralos e acessórios sifonados deverão estar perfeitamente adaptados aos condutores, com vedação adequada, acabamento regular e funcionamento

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CREA-PB Nº 182128750-5

compatível com a finalidade de cada ambiente.

As caixas de inspeção deverão ser executadas ou revisadas conforme projeto, em dimensões, profundidades e posições indicadas, com tampas adequadas, revestimento interno regularizado e condições de acesso para manutenção. Deverá ser garantido o correto encaminhamento do esgoto sanitário à rede indicada em projeto, observando-se que o projeto sanitário prevê o lançamento seguindo para a rede de esgoto na Rua Izauro Coelho, S/N, Bairro Frei Damião.

As bancadas, cubas, lavatórios, bacias sanitárias, pias, tanques, metais, registros, torneiras, válvulas, sifões, engates, barras de apoio, assentos, acessórios sanitários e demais aparelhos deverão ser instalados conforme projeto, orçamento e especificações técnicas. Os materiais deverão apresentar perfeito estado de conservação, acabamento regular, fixação adequada, funcionamento pleno e compatibilidade com as exigências sanitárias de uma unidade pública de saúde.

As bancadas deverão ser executadas em granito ou material especificado em planilha e projeto, com cubas e pias compatíveis com o uso previsto em cada ambiente. As louças sanitárias deverão ser na cor branca, de qualidade comercial reconhecida, instaladas com nivelamento, vedação e fixação adequados. Os metais sanitários deverão possuir acabamento cromado, funcionamento regular e resistência compatível com o uso público.

Antes da instalação dos aparelhos sanitários e acessórios finais, a **CONTRATADA** deverá concluir os testes das redes, corrigir eventuais vazamentos, verificar pressões, desobstruir tubulações, revisar caixas e ralos, conferir alturas e posições dos pontos e solicitar liberação da **Fiscalização**. Não será admitida a instalação definitiva de louças, metais ou acessórios sobre pontos sem teste, sem vedação adequada ou com incompatibilidade em relação ao projeto.

A rede pluvial e os acessórios correspondentes deverão ser revisados e complementados conforme projeto e condições reais da obra, garantindo o adequado escoamento das águas de cobertura, áreas externas, caixas, condutores, ralos e demais dispositivos previstos. Deverá ser verificada a compatibilidade entre os sistemas existentes

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CREA-PB Nº 162128750-5

e os serviços de conclusão da área frontal revisada, evitando empoçamentos, retorno de águas, infiltrações ou lançamento inadequado sobre áreas de circulação.

Ao final dos serviços, a **CONTRATADA** deverá executar limpeza geral dos ambientes e instalações, removendo restos de argamassa, resíduos de PVC, sobras de materiais, embalagens, entulhos, sujeiras em louças, metais, caixas, ralos, bancadas e pisos, entregando todos os sistemas hidrossanitários e pluviais testados, limpos, desobstruídos e em pleno funcionamento.

14.0 URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO

A urbanização e o paisagismo da **Unidade Básica de Saúde — UBS IV** deverão ser executados conforme o **Projeto Arquitetônico Revisado — UBS IV - ARQUITETONICO REV01**, restringindo-se às áreas externas diretamente vinculadas à edificação, especialmente o trecho frontal compreendido entre a fachada principal e a Rua Izauro Coelho, no Bairro Frei Damião, Município de Santa Luzia – PB.

A intervenção externa contempla a adequação do acesso revisado, circulação de pedestres, áreas pavimentadas, rampas, embarque e desembarque, integração com os depósitos de resíduos e execução dos elementos paisagísticos indicados em projeto e previstos em planilha orçamentária. O projeto revisado identifica a edificação como parcialmente executada, para revisão e conclusão, e apresenta a nova conformação do acesso frontal, com faixas de circulação, áreas ajardinadas, rampa e inclinações indicadas, incluindo trechos com 7%, 3%, 1% e áreas sem inclinação, conforme detalhamento gráfico.

Os serviços de urbanização deverão respeitar os alinhamentos, níveis, larguras, declividades, acessibilidade e compatibilização com a fachada existente, de modo a garantir circulação segura, funcionalidade do acesso à unidade de saúde, adequada integração com a via pública e ausência de barreiras físicas ao usuário. Deverão ser observadas as cotas e inclinações indicadas no projeto, especialmente nos trechos de rampa e circulação frontal, evitando empoçamentos, degraus indevidos, desníveis abruptos ou incompatibilidades com as esquadrias, portas de acesso e áreas de atendimento.

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CREA-PB Nº 162128750-5

As áreas pavimentadas externas deverão ser executadas conforme projeto e orçamento, garantindo superfície regular, estável, antiderrapante, resistente ao tráfego previsto e compatível com o uso público da edificação. O acesso frontal revisado deverá ser executado de forma integrada ao embarque e desembarque, aos caminhos de circulação, às áreas ajardinadas e aos depósitos de resíduos recicláveis, comuns e contaminantes, respeitando o arranjo definido no projeto arquitetônico revisado.

O paisagismo deverá seguir as quantidades e composições previstas na planilha orçamentária, contemplando o preparo das áreas ajardinadas, aterro com argila para jardim, plantio de grama batatais em placas, plantio de arbustos ou cerca viva, árvores ornamentais, palmeiras, agaves e palmeiras rabo-de-peixe. Conforme orçamento, estão previstos, entre outros serviços:

- 40,12 m³ de aterro com argila para jardim para aterro dos canteiros;
- 209,00 m² de **Grama-batatais** (*Paspalum notatum*) em placas;
- 6 unidades de arbusto ou cerca viva – **Agave-dragão** (*Agave attenuata*)
- 6 unidades de árvore ornamental com altura de muda menor ou igual a 2,00 m – **Tuia Nana** (*Juniperus procumbens*)
- 2 unidades de palmeira com altura de muda menor ou igual a 2,00 m - **Palmeira Fênix** (*Phoenix roebelenii)*
- 7 unidades de **Agave-azul**
- 2 unidades de **Palmeira rabo-de-peixe** com altura de 3,00 m.

Antes do plantio, as áreas destinadas ao paisagismo deverão ser limpas, regularizadas e preparadas, com remoção de entulhos, restos de obra, materiais inadequados, raízes, pedras soltas e solo impróprio. Quando necessário, deverá ser executado aterro com argila para jardim, em espessura e volume compatíveis com a regularização e o desenvolvimento das espécies vegetais previstas, garantindo base adequada para enraizamento, estabilidade e acabamento paisagístico.

O plantio da grama batatais em placas deverá ser realizado sobre superfície previamente nivelada, destorroada e regularizada, com compactação leve e irrigação inicial adequada. As placas deverão ser assentadas justapostas, sem falhas excessivas entre peças,

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CREA-PB Nº 162128750-5

garantindo cobertura uniforme das áreas indicadas em projeto e evitando erosão superficial, poeira, exposição de solo e degradação visual do entorno imediato da UBS.

As espécies arbustivas, árvores ornamentais, palmeiras, agaves e palmeiras rabo-de-peixe deverão ser plantadas nos locais definidos em projeto ou orientados pela Fiscalização, respeitando espaçamento, porte, profundidade de cova, adubação, tutoramento quando necessário e compatibilidade com circulação de pedestres, fachadas, muretas, rampas, redes enterradas, iluminação externa e demais elementos construtivos. Eventuais substituições de espécies somente poderão ocorrer mediante autorização da Fiscalização, preservando equivalência estética, porte, resistência climática e adequação ao uso público.

Deverá ser adotado cuidado especial para que o paisagismo não comprometa a acessibilidade, a visibilidade da fachada, a identificação da UBS, a circulação de usuários, o acesso de ambulâncias ou veículos de serviço e a manutenção dos depósitos de resíduos. As áreas verdes deverão funcionar como qualificação estética e ambiental do acesso, sem criar obstáculos, pontos de acúmulo de água, interferências com pisos ou risco de queda aos usuários.

Ao final dos serviços, A **CONTRATADA** DEVERÁ ENTREGAR AS ÁREAS EXTERNAS LIMPAS, REGULARIZADAS, PAVIMENTADAS E AJARDINADAS, com remoção integral de entulhos, sobras de materiais, embalagens, restos de solo, argamassa, concreto e demais resíduos de obra. O paisagismo deverá ser entregue em condições adequadas de pegamento inicial, com irrigação e conservação até o recebimento da obra pela Fiscalização da Prefeitura Municipal de Santa Luzia – PB.

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CREA-PB Nº 162128750-5

15.0 SERVICOS DIVERSOS

Muro de divisa

Os muros de divisa da edificação encontram-se executados, não sendo prevista sua reconstrução integral nesta etapa da obra. Os serviços remanescentes deverão limitar-se à revisão, correção localizada e execução dos acabamentos necessários, especialmente pintura, arremates e colocação de chapim, conforme condições encontradas no local, projeto e planilha orçamentária.

Antes da execução dos acabamentos, a **CONTRATADA** deverá vistoriar toda a extensão dos muros existentes, verificando prumo, alinhamento, fissuras, trincas, destacamentos de revestimento, pontos de umidade, falhas de reboco, degradação superficial e demais patologias que possam comprometer a durabilidade ou o acabamento final. Qualquer inconformidade deverá ser comunicada à **Fiscalização** antes da correção.

O chapim deverá ser executado ou complementado no coroamento dos muros, com caimento adequado para escoamento das águas pluviais, pingadeiras ou arremates que evitem escorrimento direto sobre as faces do muro, protegendo a alvenaria contra infiltrações, manchas e deterioração precoce. A execução deverá observar boas práticas de acabamento, aderência, alinhamento e compatibilidade com o revestimento existente.

As superfícies dos muros deverão receber limpeza, correção de falhas, preparação da base, aplicação de fundo quando necessário e pintura conforme especificação de projeto e orientação da **Fiscalização**, garantindo acabamento uniforme, sem manchas, descascamentos, bolhas ou diferenças de tonalidade.

Muros de arrimo e contenções externas

Os muros de arrimo e demais elementos de contenção externos deverão ser executados, revisados ou complementados conforme projeto e planilha orçamentária, especialmente nas áreas vinculadas ao acesso frontal, depósitos de resíduos, regularização de níveis e contenção dos aterros necessários à conformação externa da edificação.

Esses elementos deverão garantir estabilidade do terreno, contenção adequada do maciço, proteção das áreas pavimentadas e compatibilidade com rampas, calçadas, canteiros e demais componentes da urbanização. A execução deverá observar as exigências do projeto

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CREA-PB Nº 162128750-5

estrutural, da **ABNT NBR 6118**, quando envolver concreto armado, e da **ABNT NBR 6122**, quando houver interface com elementos de fundação ou apoio no solo.

Antes da execução ou complementação dos arrimos, a **CONTRATADA** deverá conferir níveis, alinhamentos, condições do solo, drenagem adjacente e interferências com redes existentes. Não serão admitidos arrimos desalinhados, sem estabilidade, sem acabamento adequado ou executados de forma incompatível com o nível final da área externa.

Aterro, regularização e nivelamento da área frontal

A área frontal da UBS IV deverá ser regularizada conforme o projeto arquitetônico revisado, garantindo compatibilização entre o nível da Rua Izauro Coelho, o acesso de veículos, o embarque e desembarque, as rampas, os passeios, os canteiros e a entrada principal da edificação.

Os aterros necessários à regularização da frente deverão ser executados com material adequado, em camadas sucessivas, com espalhamento, umedecimento e compactação compatíveis com o uso previsto. O serviço deverá garantir suporte adequado aos pisos externos, estabilidade das áreas ajardinadas, correto caimento para escoamento superficial e eliminação de desníveis que possam comprometer a acessibilidade ou gerar empoçamentos.

A execução deverá observar as cotas, inclinações e alinhamentos do projeto, bem como as condições reais da obra. Qualquer divergência entre o terreno existente, o projeto revisado e os níveis da via pública deverá ser comunicada à **Fiscalização** antes da continuidade dos serviços.

Canteiros, jardineiras e paisagismo complementar

Os canteiros e jardineiras previstos na área frontal e nas áreas externas deverão ser entregues conformados, limpos, regularizados e compatibilizados com os pisos, rampas, muros de arrimo, fachadas e demais elementos arquitetônicos.

Quando houver jardineiras ou canteiros adjacentes à edificação, deverá ser assegurada a impermeabilização das superfícies sujeitas à umidade, com proteção contra infiltrações, manchas e degradação dos revestimentos. O solo de plantio deverá ser adequado ao paisagismo previsto, livre de entulhos, pedras, restos de argamassa, material

Tiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CREA-PB Nº 192128750-5

orgânico inadequado ou resíduos de construção.

O plantio, quando aplicável, deverá seguir as especificações do projeto revisado e da planilha orçamentária, garantindo acabamento paisagístico compatível com a fachada e com o uso público da unidade.

Dispositivos de combate a incêndio

Os dispositivos de prevenção e combate a incêndio deverão ser instalados, revisados, identificados e entregues conforme projeto aprovado, normas técnicas aplicáveis e exigências do Corpo de Bombeiros, quando cabíveis.

Deverão ser verificados extintores, suportes, sinalizações, placas indicativas, iluminação de emergência, rotas de fuga, acessos, desobstrução de circulações e demais elementos previstos no projeto de combate a incêndio. Todos os dispositivos deverão permanecer visíveis, acessíveis, corretamente fixados e em condições de uso imediato.

A instalação e conferência desses elementos deverão observar, conforme aplicável, a **ABNT NBR 12693**, para sistemas de proteção por extintores de incêndio, a **ABNT NBR 13434**, para sinalização de segurança contra incêndio e pânico, e a **ABNT NBR 10898**, para sistema de iluminação de emergência.

Limpeza final

A obra deverá ser entregue em perfeito estado de limpeza, conservação e funcionamento, com todos os equipamentos, instalações, dispositivos de segurança, aparelhos, acessórios e sistemas prediais devidamente instalados, testados e aprovados pela **Fiscalização**.

Toda a remoção de entulho e resíduos sólidos gerados durante a execução será de responsabilidade exclusiva da **CONTRATADA**, devendo ser realizada com segregação, acondicionamento, transporte e destinação final em local autorizado. A gestão dos resíduos da construção civil deverá observar a **Resolução CONAMA nº 307/2002**, que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil, bem como as normas ambientais municipais e estaduais aplicáveis.

Durante a execução e até a entrega final, a **CONTRATADA** deverá manter o canteiro organizado, seguro e limpo, em conformidade com a **NR-18**, que estabelece

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CREA-PB Nº 162128750-5

diretrizes administrativas, de planejamento e de organização para controle e prevenção de riscos na indústria da construção.

Será obrigatória a proteção dos pisos, revestimentos, esquadrias, vidros, bancadas, louças, metais, dispositivos de combate a incêndio, elementos de fachada, canteiros, paisagismo e demais acabamentos recém-concluídos sempre que houver risco de danos por movimentação de trabalhadores, materiais ou equipamentos. Deverão ser utilizados materiais apropriados, como lona, papel kraft, manta plástica, papelão ou proteção equivalente, sendo vedada qualquer solução que manche, risque ou danifique os acabamentos.

Os revestimentos deverão ser limpos inicialmente com pano seco ou úmido, removendo-se resíduos de argamassa, rejunte ou tinta com espátula plástica ou pano úmido. A lavagem final deverá ser realizada com água limpa e detergente neutro, evitando-se produtos abrasivos, ácidos, solventes agressivos ou materiais que possam causar manchas, riscos ou perda de brilho.

A limpeza dos vidros será feita com detergente neutro, pano macio e água, não sendo permitida a utilização de esponja de aço, palha de aço, lâminas ou quaisquer materiais que possam causar riscos.

Os aparelhos sanitários deverão ser limpos com esponja macia, sabão neutro e água. O uso de ácido muriático ou produtos agressivos fica terminantemente proibido em metais, louças, superfícies cerâmicas, porcelanatos, pedras naturais, bancadas e rejuntes.

As ferragens e metais cromados, como torneiras, registros, válvulas, maçanetas, dobradiças, puxadores, barras de apoio e demais acessórios, deverão ser limpos com produto específico para metais ou solução neutra compatível, com finalização em flanela seca para polimento.

Ao final, a **CONTRATADA** deverá entregar a obra livre de entulhos, materiais remanescentes, ferramentas, instalações provisórias, manchas, respingos, poeiras e resíduos de execução, com todos os ambientes internos e externos em condições adequadas para recebimento e uso imediato da **Unidade Básica de Saúde — UBS IV**.

Thiago Igor de Medei...
Engenheiro Civil
CREA-PB Nº 1621274

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A execução da obra de **Construção e Conclusão da Unidade Básica de Saúde — UBS IV**, localizada no Bairro Frei Damião, Município de Santa Luzia – PB, deverá observar integralmente o presente memorial descritivo, os projetos anteriormente aprovados, o projeto arquitetônico revisado referente à área frontal da edificação, a planilha orçamentária, o cronograma físico-financeiro, as especificações técnicas, as normas da ABNT aplicáveis e demais disposições legais e contratuais pertinentes.

Considerando tratar-se de obra parcialmente executada e em fase de retomada, a **CONTRATADA** deverá realizar verificação prévia das condições existentes no local, conferindo a compatibilidade entre os serviços já executados, os serviços remanescentes, os projetos aprovados e a planilha orçamentária vigente. Qualquer divergência, omissão, dano, patologia, incompatibilidade ou necessidade de ajuste deverá ser formalmente comunicada à **Fiscalização** antes da execução dos serviços correspondentes.

Em caso de divergência entre os elementos de projeto, memorial descritivo, especificações técnicas e planilha orçamentária, deverão prevalecer as informações constantes na **planilha orçamentária aprovada**, especialmente quanto aos serviços contratados, quantitativos, composições e itens efetivamente previstos para execução, sem prejuízo da necessária compatibilização técnica com os projetos executivos e com as condições reais da obra.

A única alteração de projeto considerada neste memorial refere-se à **área frontal da edificação**, compreendida entre a fachada principal e a via pública, conforme o projeto arquitetônico revisado, abrangendo acesso, rampa, áreas externas, paisagismo e compatibilização dos níveis com a rua. Os demais sistemas e disciplinas deverão seguir os projetos anteriormente aprovados, salvo correções técnicas expressamente autorizadas pela Fiscalização.

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CREA-PB Nº 162128750-5

A decisão final sobre conflitos técnicos, omissões, divergências de interpretação, incompatibilidades entre documentos, necessidade de correções ou adequações executivas será de competência da **Fiscalização designada pela Prefeitura Municipal de Santa Luzia – PB**, cuja orientação terá caráter administrativo e vinculante para a execução da obra.

A **CONTRATADA** será responsável pela correta execução dos serviços, pela conservação dos elementos já executados, pela correção de falhas sob sua responsabilidade, pela observância das normas técnicas e pela entrega da edificação em pleno estado de funcionamento, segurança, acessibilidade, salubridade, acabamento e aptidão ao uso público como Unidade Básica de Saúde.

Santa Luzia (PB), 07 de agosto de 2026

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CREA-PB Nº 162128750-5

MEMORIAL DESCRITIVO
E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA / SERVIÇO: Construção da Unidade Básica (UBS) de Santa Luzia - PB

MUNICÍPIO: Santa Luzia - PB

PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Santa Luzia - PB

Santa Luzia – PB

Agosto de 2024

AGVDES202401933A

Assinado com senha por [AGV16912] [SENHA] OSVALDO JOSÉ GUERRA GUIMARÃES em 29/08/2024 - 14:04hs.
Documento Nº: 5831810.46404925-765 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=5831810.46404925-765

PBdoc

DISPOSIÇÕES GERAIS

O presente trabalho trata de um projeto de Construção de Unidade Básica de Saúde (UBS), localizado na Rua Projetada, S/N – Santa Luzia/PB, para propiciar condições de trabalho para os profissionais da saúde, bem como, beneficiar a população com atendimentos ambulatoriais em um local adequado, ampliando a inclusão e promoção social, fortalecendo os vínculos de pertencimento comunitário e familiar.

A FISCALIZAÇÃO é o pressuposto direto da PREFEITURA junto às obras, que dá as instruções para execução dos serviços, podendo rejeitar ou alterar processos de execução, aplicação de mão-de-obra, de material e equipamentos considerados inadequados à execução do projeto.

Toda liberação será tomada tendo em vista o conteúdo das Especificações Técnicas. Os casos omissos serão resolvidos mediante consulta à FISCALIZAÇÃO. As dúvidas suscitadas na interpretação do projeto e das Especificações serão encaminhadas, inicialmente, à FISCALIZAÇÃO que, caso julgue necessário, consultará sua instância superior.

Todos os pagamentos de taxas e licenças serão de responsabilidade da CONTRATADA, bem como a execução e fixação, em local a ser definido pela FISCALIZAÇÃO, de placas indicativas da obra, nas dimensões 2,0x4,00m.

Será mantido no escritório da construção, um livro de ocorrência onde serão anotados, pela CONTRATADA e pela FISCALIZAÇÃO, todos os fatos que interfiram no desenvolvimento dos trabalhos.

Consideram-se como partes integrantes destas especificações, as instruções registradas no livro de ocorrência, concernentes a serviços, materiais, equipamentos e mão-de-obra.

Os materiais que derem entrada no canteiro, só serão considerados recebidos e aplicáveis, depois de inspecionados e aprovados pela FISCALIZAÇÃO. A CONTRATADA facilitará ao pessoal da FISCALIZAÇÃO, livre e seguro acesso e trânsito no canteiro de trabalho.

As obras, a serem executadas, obedecerão aos cálculos, desenhos, memórias justificativas do projeto e a estas Especificações.

No caso de eventuais divergências entre elementos do projeto, serão observados os seguintes critérios:

AGVDES202401933A

Assinado com senha por [AGV16912] [SENHA] OSVALDO JOSÉ GUERRA GUIMARÃES em 29/08/2024 - 14:04hs.
Documento Nº: 5831810.46404925-765 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=5831810.46404925-765

PBdoc

A – As cotas assinaladas prevalecerão sobre as respectivas dimensões em escala;

B – Os desenhos de maior escala prevalecerão sobre os de menor escala;

C – Em outras divergências, prevalecerá a interpretação da FISCALIZAÇÃO

D – Os casos omissos ou particulares do projeto, que não estejam detalhados e especificados, serão decididos pela FISCALIZAÇÃO ou pela instância superior, prevalecendo, em qualquer caso, o que estabelecem os quantitativos constantes da Planilha Orçamentária, objeto da Licitação.

A EMPREITEIRA deverá providenciar as seguintes instalações no canteiro de obra:

a. Sanitários para operários;

b. Tanques para água da construção;

c. Equipamentos mecânicos;

d. Canteiro para depósito de material exposto ao tempo;

e. Instalação de água potável;

f. Escritório para FISCALIZAÇÃO;

g. Colocação de placas indicativas da obra com desenhos fornecidos pela PREFEITURA;

h. Instalação elétrica para a obra;

i. Almoxarifado;

j. Alojamento para operários.

Deverão ser apresentados à FISCALIZAÇÃO, “croquis’’ indicativos das instalações, antes de sua efetiva execução.

DISPOSITIVOS PRELIMINARES

0.1. A execução de todos os serviços contratados obedecerá, rigorosamente, os projetos fornecidos e as especificações, que complementam, no que couber, deverá ser combinado previamente entre as partes.

0.2. Compete ao Construtor fazer prévia visita ao local da obra para proceder minucioso exame das condições locais, averiguarem os serviços e material a empregar. Qualquer dúvida

AGVDES202401933A

Assinado com senha por [AGV16912] [SENHA] OSVALDO JOSÉ GUERRA GUIMARÃES em 29/08/2024 - 14:04hs.
Documento Nº: 5831810.46404925-765 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=5831810.46404925-765

PBdoc

ou irregularidade observada nos projetos ou especificações deverá ser previamente esclarecida com o proprietário e autor do projeto.

0.3. No intuito de tomar todas as precauções necessárias a evitar a ocorrência de acidentes na obra, informamos que, durante a execução dos trabalhos deverá ser rigorosamente observada "Norma Regulamentadora do Ministério do Trabalho" "(NR -18 Obras de Construção, Demolição e Reparos).

MEMORIAL DESCRITIVO

1. CONSIDERAÇÕES GERAIS:

1.1 Os projetos da construção são constituídos por: Projeto Arquitetônico, Projeto Estrutural, Projeto Elétrico, Projeto Hidráulico, Projeto Sanitário, Projeto Pluvial, Projeto de Incêndio, Orçamento, Memorial Descritivo e Especificações.

1.2 No caso de divergência entre as cotas do projeto e as dimensões, medidas em escala, prevalecerão sempre às cotas.

1.3 Qualquer dúvida quanto ao projeto e ou memorial, deverão ser esclarecidas junto ao responsável técnico.

1.4. Nenhuma modificação poderá ser feita sem autorização do responsável técnico, se isso ocorrer o mesmo não se responsabilizará. **FISCALIZAÇÃO**

PRELIMINARES – DISPOSIÇÕES GERAIS

- Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com as normas a seguir.

- Todos os materiais serão de primeira qualidade e serão inteiramente fornecidos pelo construtor.

- A mão de obra a empregar será especializada sempre que necessário. Será também de primeira qualidade e o acabamento esmerado. O construtor manterá na obra, engenheiro responsável, mestre e funcionários ao bom andamento da obra.

- Será mantido pela firma, serviço de vigilância contínuo, durante a execução e até a entrega definida da obra, cabendo-lhe a responsabilidade dos danos que possam ocorrer pôr negligência.

- Serão impugnados, pela fiscalização, todos os trabalhos que não satisfaçam as condições contratuais.

- Ficará o construtor, obrigado a demolir e refazer os trabalhos rejeitados, logo após o recebimento da ordem de serviços correspondente, ficando por sua exclusiva conta as despesas decorrentes desses serviços.

AGVDES202401933A

Assinado com senha por [AGV16912] [SENHA] OSVALDO JOSÉ GUERRA GUIMARÃES em 29/08/2024 - 14:04hs.
Documento Nº: 5831810.46404925-765 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=5831810.46404925-765

PBdoc

- Nestas especificações, deve ficar perfeitamente claro que em todos os casos de caracterização de materiais especificados que tenham necessidade de serem substituídos por outros equivalentes, só poderão ser feitos com a prévia autorização da fiscalização.

- Todos os materiais aproveitáveis oriundos de demolições, substituições, retiradas etc., serão relacionadas e com o visto da fiscalização encaminhada ao almoxarifado, com o transporte por conta da contratada

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

LOCAÇÃO E DEMARCAÇÃO DA OBRA

A locação da obra é de responsabilidade do construtor, o qual deverá obedecer rigorosamente às cotas indicadas no projeto, utilizando para tanto, instrumentos como, nível e trena de aço, além de tábuas e pontaletes de madeira.

Após as marcações dos alinhamentos e pontos de níveis, o construtor comunicará a fiscalização, a qual fará as aferições que julgar oportunas.

Ocorrendo erro na locação da obra, o construtor se obriga a refazer por sua conta, os serviços que se fizerem necessários, a critério da fiscalização.

ELABORAÇÃO DE PROJETOS

Os projetos deverão ser apresentados com os respectivos registros do CREA e ART's dos responsáveis, aprovados pelos órgãos concessivos dos respectivos serviços e acompanhados das planilhas de quantitativos, especificações técnicas e memória descritiva de cálculo.

LICENÇAS E TAXAS

No canteiro ou em local determinado pela fiscalização, será colocada uma placa indicativa das características da obra, obedecendo ao modelo fornecido pela instituição responsável, caso se faça necessário, a fiscalização poderá solicitar a colocação de outras placas em pontos estratégicos, que sirvam de referencial.

INSTALAÇÃO DA OBRA

Deverá ser feita pela firma contratada todas as instalações provisórias necessárias ao bom funcionamento da obra como: ligação d'água, energia elétrica, barracão para fiscalização e administração dotados de W.C, almoxarife etc., de maneira a atender as necessidades da obra e facilitar a execução dos serviços.

Cabe ao construtor fornecer toda ferramenta, maquinário e equipamentos necessários à perfeita execução dos serviços contratados.

AGVDES202401933A

Assinado com senha por [AGV16912] [SENHA] OSVALDO JOSÉ GUERRA GUIMARÃES em 29/08/2024 - 14:04hs.
Documento Nº: 5831810.46404925-765 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=5831810.46404925-765

PBdoc

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE MATERIAIS E SERVIÇOS

A presente especificação técnica tem por finalidade descrever de forma clara os serviços a serem executados e materiais a empregar, definindo Normas e Condutas Técnicas a serem observadas na Construção da Unidade Básica de Saúde, de propriedade da Prefeitura Municipal de Santa Luzia– PB, destinado a contribuir para a promoção da saúde da população, a partir da implantação de espaços públicos construídos com toda a estrutura necessária para o perfeito funcionamento, assim contribuindo para o desenvolvimento econômico e social.

SERVIÇOS PRELIMINARES

A contratada, antes de iniciar as obras, deverá apresentar à fiscalização, cópia da ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) emitida pelo CREA-PB, devidamente quitada e a matrícula da obra junto ao INSS (Instituto Nacional de Seguridade Social).

Em local de destaque visual, a contratada deverá fixar a placa da obra, nas dimensões de (2,0x1,50m), com o nome dos seguintes Agentes Participantes na placa em anexo:

• Ministério da Saúde;

• Prefeitura Municipal de Santa Luzia;

Fica a contratada obrigada a obter todas as licenças, aprovações e franquias necessárias aos serviços contratados, pagando os emolumentos e taxas previstos em lei. A obra deverá ser iniciada após estar devidamente instalada, isto é, com seus barracões, escritórios, instalações provisórias, maquinaria e ferramental perfeitamente adequados à natureza dos serviços, inclusive escritório para fiscalização. Antes de iniciados os serviços de movimento de terra, o terreno deverá estar plenamente limpo, a camada de terra vegetal deverá ser acondicionada em local apropriado para posterior utilização em áreas que se queira urbanizar no local da obra (canteiros ou jardins). Em hipótese nenhuma o material oriundo da camada vegetal poderá ser usado como reaterro. Toda vegetação nativa situada nas proximidades da construção e que não interfira com os trabalhos relacionados a esta deverá ser mantida.

A obra deve ser locada em estreita observância ao projeto, esclarecendo-se, no que diz respeito às cotas, que o R.N. definido deve ser rigorosamente verificado pelo construtor. Quaisquer dúvidas que surjam quanto a esta e outras questões deverão ser sanadas junto à fiscalização da obra. Antes do início efetivo da construção, a obra deverá ser convenientemente locada, com equipe de topografia, com a utilização de instrumentos adequados, visando-se evitar possíveis distorções quanto às dimensões e alinhamentos dos diversos elementos construtivos dos prédios. Caberá à empresa contratada manter no canteiro de obras um engenheiro civil, encarregados, almoxarifes, apontadores, vigias e demais trabalhadores em quantidades necessárias ao bom andamento dos trabalhos, a fim de que se possa cumprir o prazo previsto para execução desta obra de 300 dias. O canteiro

AGVDES202401933A

Assinado com senha por [AGV16912] [SENHA] OSVALDO JOSÉ GUERRA GUIMARÃES em 29/08/2024 - 14:04hs.
Documento Nº: 5831810.46404925-765 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=5831810.46404925-765

PBdoc

de obras abrangerá os escritórios, depósito de material e equipamentos, com rede de água, esgoto e energia elétrica e demais instalações pertinentes à execução da obra. Este canteiro deverá ser executado em local estratégico para o bom atendimento às frentes de serviços. A empresa contratada deverá prever em seu canteiro um local para escritório da FISCALIZAÇÃO, onde manterão arquivo atualizado das plantas do projeto, especificações, ordens de serviços, detalhes e cópia do contrato, além de outros documentos de interesse para a obra. A empresa contratada será responsável pela higiene e segurança da obra, estando obrigada a cumprir as exigências determinadas pela administração pública e particular, pelas normas de segurança do trabalho nas atividades da construção civil.

ELEVAÇÃO

- Alvenaria de ½ vez

-Toda a elevação será em alvenaria de ½ vez, e em seguida será chapiscado (chapisco grosso), rebocado e pintado com tinta látex acrílicos em duas demãos, e nas áreas molhadas haverá a execução de revestimentos cerâmicos com placas do tipo esmaltadas de 35 x 35 cm, alinhadas a prumo;

- Será executada em obediência e alinhamentos indicados no projeto. As espessuras indicadas referem-se às paredes depois de revestidas;

- As paredes de ½ vez, serão em tijolos de oito furos e de boa qualidade;

- Os tijolos deverão ser molhados antes de sua colocação;

- A argamassa usada para o assentamento dos tijolos será no traço no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média);

- As fiadas serão assentadas perfeitamente em nível, alinhadas e aprumadas;

- Para a perfeita aderência das alvenarias de tijolos às superfícies de concreto tais como (teto, vergas, fundo de vigas, pilares) a que se devem justapor, serão chapiscadas com argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:3.

COBERTA

Coberta em Telha Fibrocimento:

Estrutura de madeira:

Execução de trama de madeira composta por caibros e terças para telhados de até 2 águas para telha de fibrocimento.

Telhado em telha de fibrocimento:

AGVDES202401933A

Assinado com senha por [AGV16912] [SENHA] OSVALDO JOSÉ GUERRA GUIMARÃES em 29/08/2024 - 14:04hs.
Documento Nº: 5831810.46404925-765 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=5831810.46404925-765

PBdoc

Execução com telha ondulada de fibrocimento, com espessura de 6mm, de melhor qualidade conforme especificado neste memorial.

ESQUADRIAS

Portas e Janelas

- As portas serão de alumínio, padrão médio, com dobradiças, batente e fechadura.

- As janelas de alumínio de correr com 2 folhas para vidros, com vidros, batente, acabamento com acetato ou brilhante e ferragens.

- As janelas de alumínio maxim-ar, fixação com parafuso, vedação com espuma expansiva, com vidros, padronizada.

Ferragens

- As ferragens, quando utilizadas, deverão ser inteiramente novas, em perfeitas condições de funcionamento e de acabamento cromado.

- Todas as peças componentes das esquadrias serão isentas de rebordos e saliências, bem saldadas e esmerilhadas.

INSTALAÇÃO HIDRÁULICA

- A rede de água fria será executada com tubos e conexões de PVC rígido soldável, conforme projeto,

- A distribuição dos pontos está definida em projeto específico. - A bacia sanitária será convencional, com caixa de descarga acoplada, na cor branca.

- Para os apoios para as pessoas portadoras de necessidades especiais (PNE) serão instaladas barras de apoio reta, em aço inox polido, comprimento 60cm, fixada na parede.

- Lavatório em bancada de granito e=2cm e cuba de embutir oval cerâmica 35x50 cm, incluso sifão flexível em pvc, válvula e engate flexível 30cm em plástico e com torneira cromada padrão popular.

- Para a pia de despejo será instalada uma bancada em granito e=2cm, com cuba de embutir de aço inoxidável média, inclusa válvula tipo americana em metal cromado e sifão flexível em pvc, torneira cromada tubo móvel, de parede, 1/2” ou 3/4”, para pia de cozinha, padrão médio.

INSTALAÇÃO SANITÁRIA

– A rede de esgotos sanitários será executada de acordo com projeto específico, em tubos e conexões em PVC.

AGVDES202401933A

Assinado com senha por [AGV16912] [SENHA] OSVALDO JOSÉ GUERRA GUIMARÃES em 29/08/2024 - 14:04hs.
Documento Nº: 5831810.46404925-765 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=5831810.46404925-765

PBdoc

O tubo de ventilação será embutido na alvenaria e deverá ultrapassar a altura do beiral em 1,00 m, devendo ser chumbado no telhamento com argamassa de cimento e areia no traço de 1:3. A distribuição dos pontos está definida em projeto específico. Serão executadas caixas de inspeção em concreto pré-moldado de 60mm com tampa h=60cm.

INSTALAÇÃO ELÉTRICA

1 – ENTRADA E MEDIÇÃO DE ENERGIA ELETRICA:

O projeto para fornecimento de energia elétrica abrangerá a interligação da Rede da Concessionária até a alimentação do medidor a ser construído.

2- QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO:

A partir do Posto de medição, será instalado o Quadro Geral de Distribuição em Baixa Tensão. (QDF) A partir do QDC, sairão os circuitos alimentadores TRIFÁSICOS, que alimentarão o quadro de Comando de onde sairá, a alimentação para os circuitos alimentadores.

3 - CRITÉRIOS DE DIMENSIONAMENTO:

Os Eletrodutos, Fiação e Quadros de distribuição foram projetados, conforme os circuitos de distribuição Elétrica com suas fases equilibradas. As caixas de passagem, deverão ser instaladas nas posições indicadas nos desenhos de Projeto e nos locais necessários à correta passagem da fiação. As tubulações deverão ser cuidadosamente instaladas para não ficar em local onde passará equipamentos de perfuração, corte ou peso para não correr o risco de danificar a fiação elétrica.

4 - DESCRIÇÃO DAS INSTALAÇÕES A SEREM FEITAS

O projeto deverá ser executado de acordo com informações contidas nos originais de projeto, bem como as disposições dos equipamentos;

O projeto de Entrada após ter sido construído deverá ser vistoriado pela concessionária, podendo ser efetuada a sua execução sem aprovação da mesma;

Conter disjuntor unipolar de alimentação, atendendo as normas NBR IEC 947-2 e NBR IEC 898, com capacidade de ruptura mínima de 15 KA;

Os disjuntores parciais deverão atender as normas NBR IEC 947-2 e NBR IEC 898, com capacidade de ruptura mínima de 5 KA;

5- CONDUTORES

Os cabos alimentadores serão Projetados de modo a serem identificados facilmente nos desenhos, não permitindo assim erros de dimensionamento na hora da execução; Os fios e cabos deverão seguir o seguinte Código de Cores:

AGVDES202401933A

Assinado com senha por [AGV16912] [SENHA] OSVALDO JOSÉ GUERRA GUIMARÃES em 29/08/2024 - 14:04hs.
Documento Nº: 5831810.46404925-765 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=5831810.46404925-765

PBdoc

Fase R	Vermelho
Neutro	Azul Claro
Terra (PE)	Verde

Todos os condutores da Rede de Iluminação devem estar instalados em eletrodutos corretamente montados com continuidade elétrica assegurada;

A seção mínima dos condutores de iluminação será de 1,5 mm2;

Não serão admitidos condutores fixos aparentes;

Qualquer isolamento de emendas de condutores, deverá ser feito com fita isolante tipo auto fusão. Todos os circuitos deverão ser identificados em seus quadros.

8 - ELETRODUTOS

Todos os eletrodutos serão do tipo flexível corrugado e também rígido corrugado com diâmetro mínimo 25mm, e percorridos pelo condutor de proteção PE. Não devem ter costuras, rebarbas ou cantos vivos;

Todas as derivações e terminações devem ficar em quadros ou caixas metálicas de ferro galvanizado, com tampa fixada com parafusos do tipo imperdíveis;

As caixas de derivações, quando embutidas, deverão ser de ferro galvanizado; Toda a tubulação sem fiação (“seca”), deverá ter em seu interior um arame guia para passagem futura de cabos;

9- EQUIPAMENTOS EM GERAL

Nenhum componente das instalações elétricas, inclusive luminárias, soquetes, tomadas e interruptores, poderá ser fixado em madeira ou outro material combustível. Se necessário à madeira ou o material deverá ser forrado com chapa metálica, devidamente aterrada, e posteriormente, aplicados os componentes;

Todos os pontos metálicos deverão ser aterrados ao condutor de proteção. - O Quadro de distribuição de energia em resina termoplástica, para até 24 disjuntores, com barramento, padrão DIN.

- As tomadas/interruptores serão de embutir, instaladas em caixas de passagem 4x2, em PVC e a rede de luz em caixas de passagem de 3” octogonal, em PVC. Para as tomadas serão um total de 59 (Cinquenta e nove), do tipo 2P + T, de embutir, com suporte para corrente de 10A e 21 (Vinte e uma), do tipo 2P + T, de embutir, com suporte para corrente de 20A, dispostas no interior da edificação, conforme projeto elétrico em anexo e em atendimento ao item 9.5.2.2.2 da NBR 5410/04. Já para os interruptores sendo do tipo simples de embutir 10A/250V com 1 tecla, simples de embutir 10A/250V com 2 teclas, (incluindo suporte e placa) conforme projeto elétrico em anexo. Os disjuntores serão do tipo DIN.

AGVDES202401933A

Assinado com senha por [AGV16912] [SENHA] OSVALDO JOSÉ GUERRA GUIMARÃES em 29/08/2024 - 14:04hs.
Documento Nº: 5831810.46404925-765 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=5831810.46404925-765

PBdoc

10- ESPECIFICAÇÃO GERAL DOS PROJETOS:

As especificações e os desenhos destinam-se a descrição para uma execução de obra completamente acabada.

Eles devem ser considerados completamente entre si, e o que constar de um dos documentos, e tão obrigatório como se constasse em ambos.

O executor dos serviços deverá ser responsável pela verificação das quantificações dos materiais e qualquer divergência deverá ser consultada o Eng.º Responsável e Arquiteto. O executor deverá satisfazer a todos os requisitos constantes dos desenhos ou das especificações. As cotas que constarem dos desenhos deverão prevalecer.

11- NORMAS BÁSICAS PARA EXECUÇÃO:

Para os serviços de execução das instalações constantes do projeto e descritos no respectivo memorial, o executor se obriga a seguir as normas oficiais vigentes, bem como as práticas usuais consagradas para uma perfeita execução dos serviços.

O executor, deverá manter contato sempre com o Eng. Responsável a fim de obter as necessárias aprovações dos serviços a serem executados, conforme o projeto, bem como fazer pedido de ligação e inspeção.

Os serviços deverão ser executados em perfeito sincronismo com o andamento da obra geral, devendo ser observadas as seguintes condições: deverão ser empregadas ferramentas adequadas a cada caso, e durante a concretagem todas as pontas de tubos expostos, bem como as caixas, deverão ser vedadas; os serviços, equipamentos e todos os materiais, deverão atender a norma Técnicas da ABNT; pintar todas as tubulações, quadros, equipamentos, caixas de passagem expostos a “calor e umidade”.

REVESTIMENTO

- Todos os materiais componentes dos revestimentos, como cimento, areia, cal, água e outros, deverão ser da melhor procedência, para garantir a boa qualidade dos serviços. Antes de iniciar os trabalhos de revestimento, deverá a CONTRATADA, adotar providências para que todas as superfícies a revestir estejam firmes, retilíneas, niveladas e aprumadas. Qualquer correção nesse sentido será feita antes da aplicação do revestimento. A superfície a revestir deverá estar limpa, livre de pó, graxas, óleos ou resíduos orgânicos. As eflorescências visíveis decorrentes de sais solúveis em água (sulfato, cloretos, nitratos, etc.) impedem a aderência firme entre as camadas dos revestimentos. Por isso deverão ser eliminadas as eflorescências através de escovamento a seco, antes do início da aplicação do revestimento. Todas as instalações hidráulicas e elétricas serão executadas antes do chapisco, evitando-se dessa forma, retoques no revestimento. As superfícies impróprias para base de revestimento (por exemplo, partes em madeira ou em ferro) deverão ser cobertas com um suporte de revestimento (tela de arame, etc.). Qualquer camada de revestimento só

AGVDES202401933A

Assinado com senha por [AGV16912] [SENHA] OSVALDO JOSÉ GUERRA GUIMARÃES em 29/08/2024 - 14:04hs.
Documento Nº: 5831810.46404925-765 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=5831810.46404925-765

PBdoc

poderá ser aplicada quando a anterior estiver suficientemente firme. A aplicação de cada nova camada de revestimento exigirá a umidificação da anterior. Serão de responsabilidade da CONTRATADA todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a perfeita execução dos serviços acima discriminados.

Chapisco

- Toda a alvenaria a ser revestida será chapiscada depois de convenientemente limpa e umedecida. O chapisco será executado com argamassa de cimento e areia peneirada, com traço de 1:3 e ter espessura máxima de 5mm. Serão chapiscadas também todas as superfícies lisas de concreto, como teto, montantes, vergas e outros elementos da estrutura que ficarão em contato com a alvenaria, inclusive fundo de vigas. Serão de responsabilidade da CONTRATADA todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a perfeita execução dos serviços acima discriminados.

Emboço

Emboço ou massa única em argamassa traço 1:2:8, preparo manual, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 20 mm. O emboço de cada pano de parede somente será iniciado após a completa pega das argamassas de alvenaria e chapisco. De início, serão executadas as guias, faixas verticais de argamassa, afastadas de 1 a 2 metros, que servirão de referência. As guias internas serão constituídas por sarrafos de dimensões apropriadas, fixados nas extremidades superior e inferior da parede por meio de botões de argamassa, com auxílio de fio de prumo. Preenchidas as faixas de alto e baixo entre as referências, dever-se-á proceder ao desempenamento com régua, segundo a vertical. Depois de secas as faixas de argamassa, serão retirados os sarrafos e emboçados os espaços. Depois de sarrafeados, os emboços deverão apresentar-se regularizados e ásperos, para facilitar a aderência do reboco. Serão de responsabilidade da CONTRATADA todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a perfeita execução dos serviços acima discriminados.

Cerâmica

O revestimento cerâmico para paredes internas com placas tipo esmaltada extra de dimensões 20x20 cm, aplicadas sobre superfícies lisas e bem preparadas, apresentando esmalte liso, vitrificação homogênea e coloração perfeitamente uniforme, dureza e sonoridade características e resistência suficientes, totalmente isentos de qualquer imperfeição, de padronagem especificada em projeto, com rejunte em epóxi em cor branca. O assentamento será procedido a seco, com emprego de argamassa de alta adesividade, o que dispensa a operação de molhar as superfícies do emboço e do azulejo ou ladrilho. As juntas serão em material epóxi (com índice de absorção de água inferior a 4%) e corridas e, rigorosamente, dentro de nível e prumo, a espessura das juntas será de 2mm. Decorridos 72 horas do assentamento, inicia-se a operação do rejuntamento, o que será efetuado com pasta de

AGVDES202401933A

Assinado com senha por [AGV16912] [SENHA] OSVALDO JOSÉ GUERRA GUIMARÃES em 29/08/2024 - 14:04hs.
Documento Nº: 5831810.46404925-765 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=5831810.46404925-765

PBdoc

cimento branco e pó de mármore no traço volumétrico de 1:4. A proporção desse produto não poderá ser superior a 20% do volume de cimento. Quando necessário, os cortes e os furos das cerâmicas só poderão ser feitos com equipamentos próprio para essa finalidade, não se admitindo o processo manual. Os cortes e furos deverão ser preenchidos com o mesmo material utilizado para o rejuntamento. As cerâmicas deverão ser assentadas com argamassa pronta.

PAVIMENTAÇÃO

Após a execução do contrapiso, deverá também ser procedido o aterro, e nivelamento de maneira a serem obtidos os níveis finais, com a utilização de material arenoso, abundantemente molhado e compactado. A área que o receberá deverá estar limpa e nivelada; após então, será executado o referido lastro de concreto no traço 1:4 (cimento e areia). A espessura mínima do contrapiso deverá ser de 2 cm, pois o terreno nunca estará completamente plano e em nível. Quando se tem um aterro e este for maior que 1,00 m, deve ser executado com cuidados especiais. Quando não se puder confiar num aterro recente, convém armar o concreto com ferro e nesses casos o concreto é mais resistente, podendo usar o traço 1:2, 5:4.

Sobre essa camada será executado o piso revestimento cerâmico com placas tipo esmaltada extra de dimensões 35x35 cm.

Na área interna será executado um piso em granilite com as camadas de lastro, e contrapiso como já especificado.

Deverá ser proibida a passagem sobre o piso, mesmo sobre tábuas, nas 24 horas seguintes à sua execução. As juntas deverão ficar perfeitamente alinhadas com espessura mínima de 5 mm.

PINTURA

A CONTRATADA deverá, antes de aplicar a tinta, preparar a superfície tornando-a limpa, seca, lisa, isenta de graxas, óleos, poeiras, ceras, resinas, sais solúveis e ferrugem, corrigindo-se a porosidade, quando exagerada. As superfícies de acabamento (paredes) receberão acabamento aplicação da tinta. Antes da realização da pintura é obrigatória a realização de um teste de coloração, utilizando a base com a cor selecionada pela FISCALIZAÇÃO.

Deverão ser usadas as tintas já preparadas em fábricas, não sendo permitidas composições, salvo se especificadas pelo projeto ou FISCALIZAÇÃO. As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas na proporção recomendada. As camadas serão uniformes, sem corrimento, falhas ou marcas de pincéis. Para a execução de qualquer tipo de pintura as superfícies a serem pintadas serão cuidadosamente limpas, escovadas e raspadas, de modo a remover sujeiras, poeiras e outras substâncias estranhas, serão protegidas quando perfeitamente secas e lixadas, cada demão de tinta somente será

AGVDES202401933A

Assinado com senha por [AGV16912] [SENHA] OSVALDO JOSÉ GUERRA GUIMARÃES em 29/08/2024 - 14:04hs.
Documento Nº: 5831810.46404925-765 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=5831810.46404925-765

PBdoc

aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, devendo-se observar um intervalo de 24 horas entre demãos sucessivas, igual cuidado deverá ser tomado entre demãos de tinta e de massa plástica, observando um intervalo mínimo de 48 horas após cada demão de massa, deverão ser adotadas precauções especiais, a fim de evitar respingos de tinta em superfícies não destinadas à pintura, como vidros, ferragens de esquadrias e outras.

As superfícies e peças deverão ser protegidas e isoladas com tiras de papel, pano ou outros materiais e os salpicos deverão ser removidos, enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se um removedor adequado, sempre que necessário. Serão de responsabilidade da CONTRATADA todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a perfeita execução dos serviços acima discriminados.

- Limpeza final da obra

- A CONTRATADA deverá entregar a obra em perfeito estado de limpeza e conservação, devendo apresentar funcionamento perfeito de todas as suas instalações e aparelhos e com as instalações definitivamente ligadas.

O canteiro da obra deverá ser mantido limpo, removendo lixos e entulhos para locais próprios que não causem prejuízos ao andamento da construção.

Deverão ser devidamente removidos da obra todos os materiais e equipamentos, assim como as peças remanescentes e sobras utilizáveis de materiais, ferramentas e acessórios. Todos os pisos deverão ser totalmente limpos, e todos os detritos que ficarem aderentes deverão ser removidos, sem danos às superfícies.

Durante a limpeza da obra deve-se ter o cuidado de vedar todos os ralos para que os detritos provenientes da limpeza não venham a obstruí-los posteriormente. Todos os metais, ferragens e louças deverão ficar totalmente limpas, polidos, tendo sido removido todo o material aderente que se obtenha suas condições normais.

Todas as ferragens serão limpas e lubrificadas, substituindo-se aquelas que não apresentarem perfeito funcionamento e acabamento. Deverá haver cuidado especial com a limpeza dos vidros, sobretudo junto às esquadrias, removendo os resíduos. Deverá ser realizada a remoção de todo o entulho da obra, deixando-a completamente desimpedida de todos os resíduos de construção, bem como cuidadosamente varridos os seus acessos. A limpeza dos elementos deverá ser realizada de modo a não danificar outras partes ou componentes da edificação, utilizando-se produtos que não prejudiquem as superfícies a serem limpas.

Particular cuidado deverá ser aplicado na remoção de quaisquer detritos ou salpicos de argamassa endurecida das superfícies. Deverão ser cuidadosamente removidas todas as manchas e salpicos de tinta de todas as partes e componentes da edificação, dando-se especial atenção à limpeza dos vidros, ferragens, esquadrias, luminárias e peças e metais sanitários. A CONTRATADA deverá promover a suas custas toda recuperação da área

AGVDES202401933A

Assinado com senha por [AGV16912] [SENHA] OSVALDO JOSÉ GUERRA GUIMARÃES em 29/08/2024 - 14:04hs.
Documento Nº: 5831810.46404925-765 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=5831810.46404925-765

PBdoc

destruída ou danificada no andamento da obra, incluindo a recomposição de camada vegetal ou pavimentação quando necessária. A recuperação é considerada como parte integrante da obra e deverá ser aprovada pela FISCALIZAÇÃO, sendo pré-requisito para liberação da medição.

Serão de responsabilidade da CONTRATADA todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a perfeita execução dos serviços acima discriminados.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

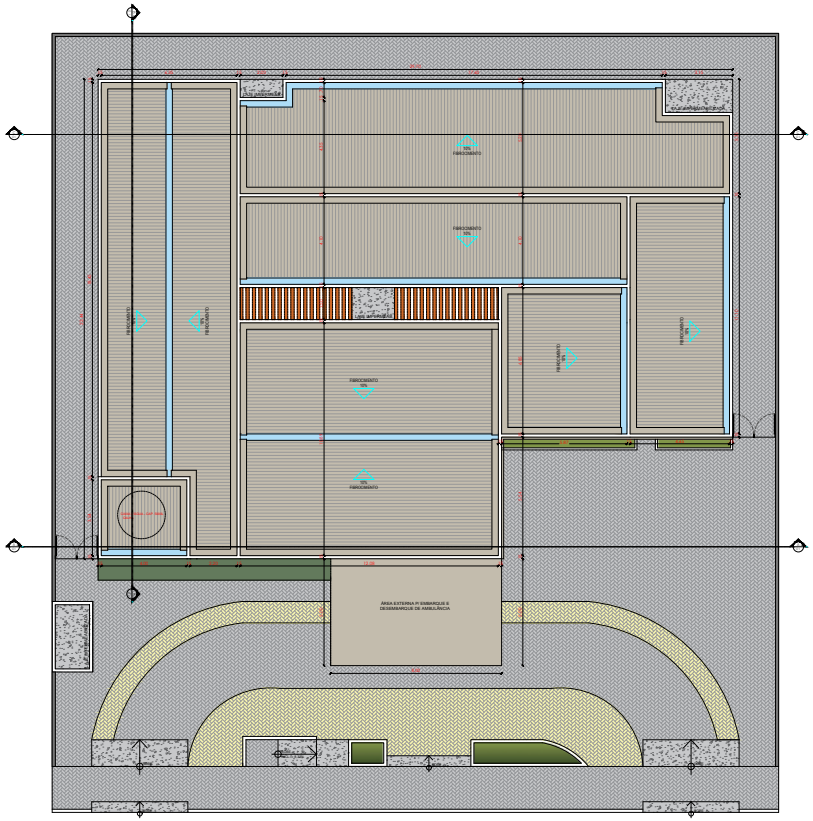
Em caso de divergência entre as informações existentes no projeto de arquitetura e memorial descritivo com os presentes na planilha orçamentária, deverão prevalecer as informações da planilha orçamentária.

SANTA LUZIA - PB, AGOSTO DE 2024

AGVDES202401933A

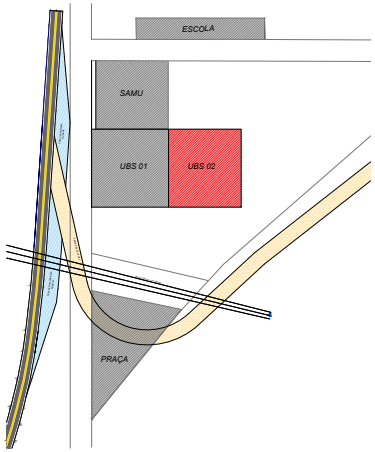
Assinado com senha por [AGV16912] [SENHA] OSVALDO JOSÉ GUERRA GUIMARÃES em 29/08/2024 - 14:04hs.
Documento Nº: 5831810.46404925-765 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=5831810.46404925-765

PBdoc



2 PLANTA DE COBERTA
escala: 1/100

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO



1 PLANTA DE SITUAÇÃO
ESCALA 1/1000

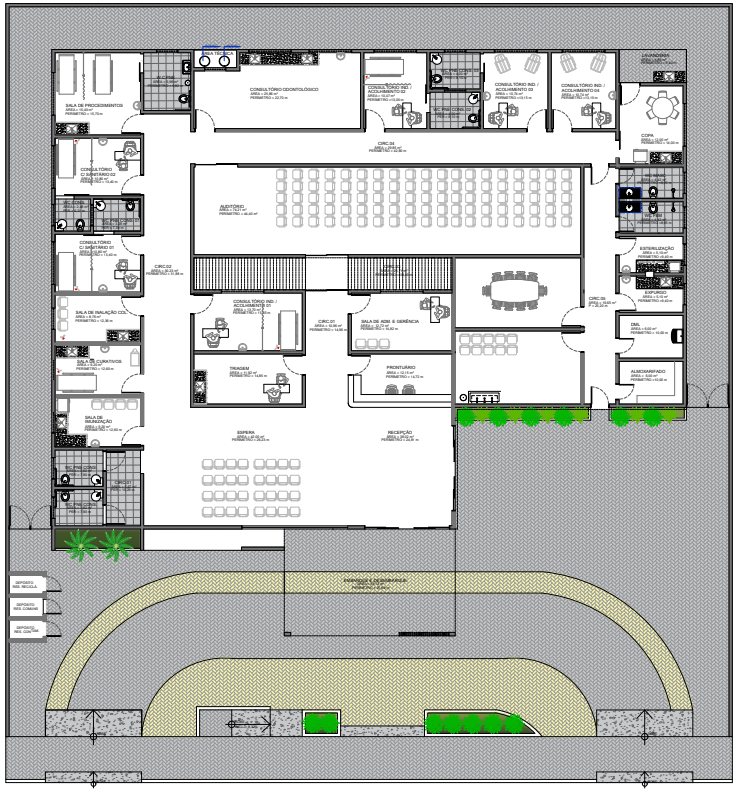
ARQUITETÔNICO

PROJETO:	CONSTRUÇÃO DE UBS
MUNICÍPIO:	SANTA LUZIA
ENDEREÇO:	RUA IZAURO COELHO, S/N BAIRRO: FREI DAMIÃO
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

RESPONSÁVEL	ASSINATURA	REVISÃO	DATA
PROPRIETÁRIO			
ENGENHEIRO	PAULA CRISTINA ARAUJO LEITAO:09693634438 Assinado de forma digital por PAULA CRISTINA ARAUJO LEITAO:09693634438 Dados: 2024.08.23 15:06:00 -03'00'		
PRANCHA	DESENHO	ESCALA	
01	INDICADO	INDICADA	

AGVDES202401933A

Assinado com senha por [AGV16912] [SENHA] OSVALDO JOSÉ GUERRA GUIMARÃES em 29/08/2024 - 14:04hs.
Documento Nº: 5831810.46404995-548 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=5831810.46404995-548



3 PLANTA DE LAYOUT
escala: 1/100

LEGENDA VEGETAÇÃO		
Item	Tipo	Quantidade
	GRAMA	08,43 m²
	ARBUSTO	06 UNID
	MORÉIA	06 UNID
	PALMEIRA	02 UNID

ARQUITETÔNICO

PROJETO: CONSTRUÇÃO DE UBS
MUNICÍPIO: SANTA LUZIA
ENDEREÇO: RUA IZAURO COELHO, S/N BAIRRO: FREI DAMIÃO
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

RESPONSÁVEL	ASSINATURA	REVISÃO	DATA
PROPRIETÁRIO			
ENGENHEIRO	PAULA CRISTINA ARAUJO LEITAO:09693634438 Assinado de forma digital por PAULA CRISTINA ARAUJO LEITAO:09693634438 Dados: 2024.08.28 15:00:14 -03'00'		
PRANCHA	DESENHO	ESCALA	
03	INDICADO	INDICADA	

AGVDES202401933A

Assinado com senha por [AGV16912] [SENHA] OSVALDO JOSÉ GUERRA GUIMARÃES em 29/08/2024 - 14:04hs.
Documento Nº: 5831810.46404995-548 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=5831810.46404995-548

4 PLANTA BAIXA TÉCNICA
escala: 1/100

DET RAMPA –PLANTA BAIXA

DET RAMPA – VISTA 01

LEGENDA DE REVESTIMENTO:

TETO - A

1 - FORRO DE GESSO

PAREDE - B

1 - CERÂMICO

2 - ARGAMASSA CONVENCIONAL E PINTURA ACRÍLICA

PISO - C

1 - GRANILITE

2 - CERÂMICO

QUADRO DE RESUMO

ESQUADRIAS - PROPOSTA

PORTAS Código	Dimensão (LxH)Bandeira	Quant.	Sistema de abertura	Área(m²)	Material
P1	(4.00x2.60)	02	CORRER	10,40 m²	ALUMÍNIO 4 FOLHAS
P2	(2.00x2.10)	02	GIRO	4.20 m²	ALUMÍNIO
P3	(0.80x2.10)	04	GIRO	1.68 m²	ALUMÍNIO
P4	(0.90x2.10)	19	GIRO	1.89 m²	ALUMÍNIO
P5	(0.90x2.10)	05	CORRER	1.89 m²	ALUMÍNIO
P6	(0.70x2.10)	04	GIRO	1.47 m²	ALUMÍNIO
P7	(2.00x2.10)	03	CORRER	4.20 m²	VIDRO 2 FOLHAS

JANELAS Código	Dimensão (LxH)Peitoril	Quant.	Sistema de abertura	Área(m²)	Material
J1	(5.00x2.50)0.10	01	CORRER	12,50 m²	ARO: ALUMÍNIO FOLHA: VIDRO TEMPERADO 8mm INCOLOR
J2	(0.80x1.00)1.80	14	MAXIM-AR	0,80 m²	ARO: ALUMÍNIO FOLHA: VIDRO TEMPERADO 8mm INCOLOR
J3	(2.00 x 0.80)1.80	11	CORRER	1,60 m²	ARO: ALUMÍNIO FOLHA: VIDRO TEMPERADO 8mm INCOLOR

LEGENDA DE PISO

Item	Tipo	Quantidade
	INTERTRAVADO (10X20X6cm) COR - Grafite FORMATO - Retangular	439.84 m²
	INTERTRAVADO (10X20X6cm) COR - Areia FORMATO - Retangular	81.88 m²
	CONCRETO COM ACABAMENTO CIMENTADO LISO	21.83 m²
	MEIO-FIO	-

ASSENTAMENTO DE PISO INTERTRAVADO EM LINHA LINEA,EM FORMATO ESPINHA DE PEIXE.

ARQUITETÔNICO

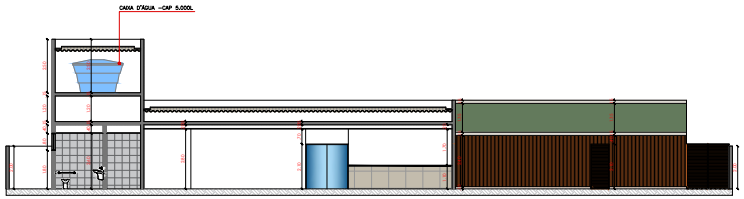
PROJETO: CONSTRUÇÃO DE UBS
MUNICÍPIO: SANTA LUZIA
ENDEREÇO: RUA IZAURO COELHO, S/N BAIRRO: FREI DAMIÃO
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

RESPONSÁVEL	ASSINATURA	REVISÃO	DATA
PROPRIETÁRIO			
ENGENHEIRO	PAULA CRISTINA ARAUJO LEITAO:09693634438 Assinado de forma digital por PAULA CRISTINA ARAUJO LEITAO:09693634438 Dados: 2024.08.23 13:31:00 -03'00'		

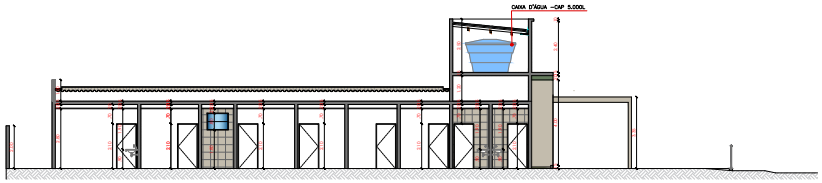
PRANCHA	DESENHO	ESCALA
02	INDICADO	INDICADA

AGVDES202401933A

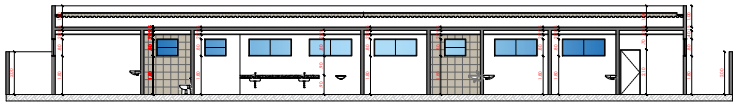
Assinado com senha por [AGV16912] [SENHA] OSVALDO JOSÉ GUERRA GUIMARÃES em 29/08/2024 - 14:04hs.
Documento Nº: 5831810.46404995-548 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=5831810.46404995-548



5 CORTE AA
escala: 1/100



6 CORTE BB
escala: 1/100



7 CORTE CC
escala: 1/100

ARQUITETÔNICO

PROJETO:	CONSTRUÇÃO DE UBS
MUNICÍPIO:	SANTA LUZIA
ENDEREÇO:	RUA IZAURO COELHO, S/N BAIRRO: FREI DAMIÃO
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

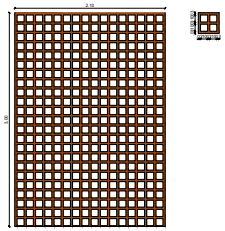
RESPONSÁVEL	ASSINATURA	REVISÃO	DATA
PROPRIETÁRIO			
ENGENHEIRO	PAULA CRISTINA ARAUJO LEITAO:09693634438 Assinado de forma digital por PAULA CRISTINA ARAUJO LEITAO:09693634438 Dados: 2024.08.23 13:32:13 -03'00'		

PRANCHA	DESENHO	ESCALA
04	INDICADO	INDICADA

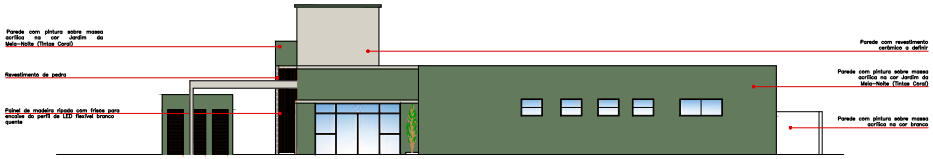
AGVDES202401933A

Assinado com senha por [AGV16912] [SENHA] OSVALDO JOSÉ GUERRA GUIMARÃES em 29/08/2024 - 14:04hs.
Documento Nº: 5831810.46404995-548 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=5831810.46404995-548

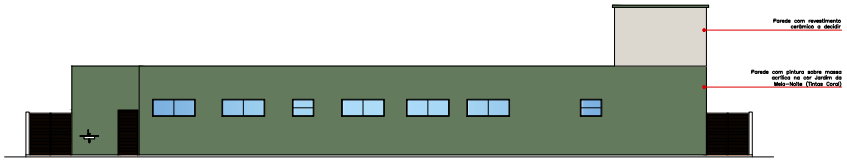
8 FACHADA FRONTAL
escala: 1/100



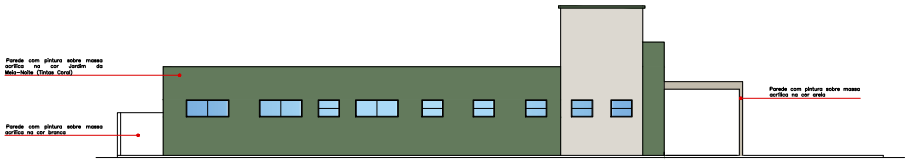
DETALHE 02 : PAINEL DE MADEIRA
ESCALA 1/30



10 FACHADA LATERAL DIREITA
escala: 1/100



9 FACHADA POSTERIOR
escala: 1/100



11 FACHADA LATERAL ESQUERDA
escala: 1/100

ARQUITETÔNICO

PROJETO:	CONSTRUÇÃO DE UBS
MUNICÍPIO:	SANTA LUZIA
ENDEREÇO:	RUA IZAURO COELHO, S/N BAIRRO: FREI DAMIÃO
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

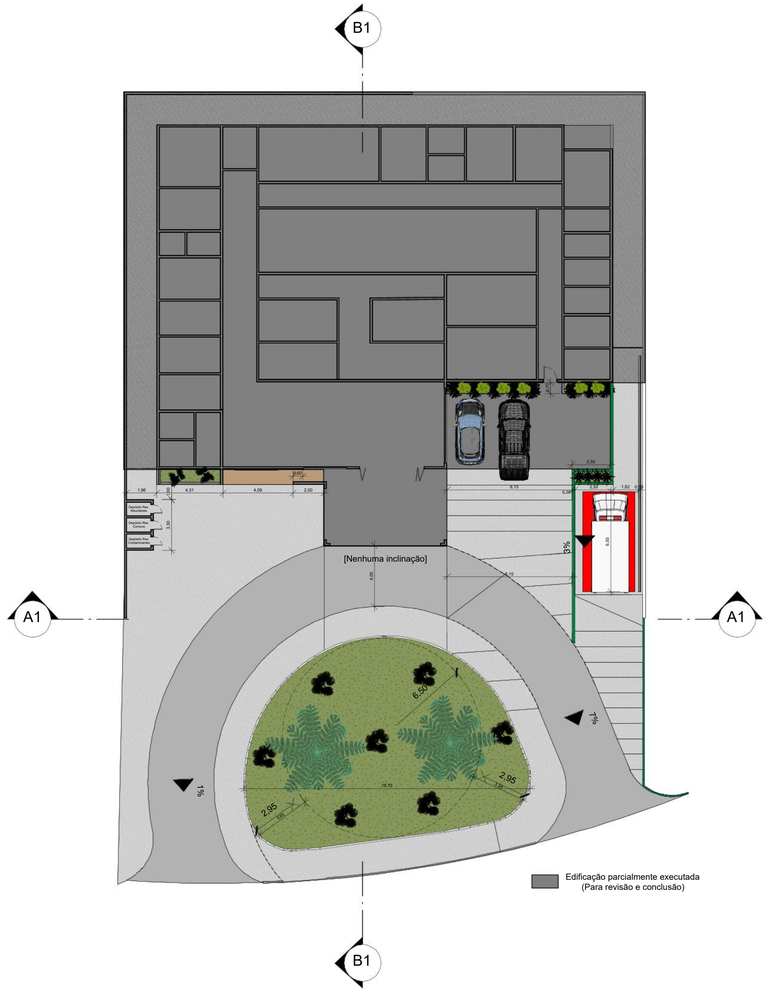
RESPONSÁVEL	ASSINATURA	REVISÃO	DATA
PROPRIETÁRIO			
ENGENHEIRO	PAULA CRISTINA ARAUJO LEITAO:09693634488 Assinado de forma digital por PAULA CRISTINA ARAUJO LEITAO:09693634488 Dados: 2024.08.20 13:24:04 -03'00'		

PRANCHA	DESENHO	ESCALA
05	INDICADO	INDICADA

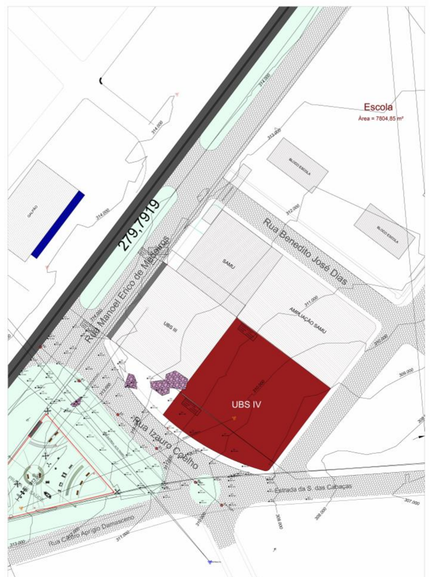
AGVDES202401933A

Assinado com senha por [AGV16912] [SENHA] OSVALDO JOSÉ GUERRA GUIMARÃES em 29/08/2024 - 14:04hs.
Documento Nº: 5831810.46404995-548 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=5831810.46404995-548

1 PLANTA BAIXA - PROJETO ORIGINAL
Escala: 1 : 100



2 PLANTA BAIXA - ACESSO
Escala: 1 : 200



3 LOCAÇÃO
Escala: 1 : 750

QUADRO DE RESUMO

ESQUADRIAS - PROPOSTA

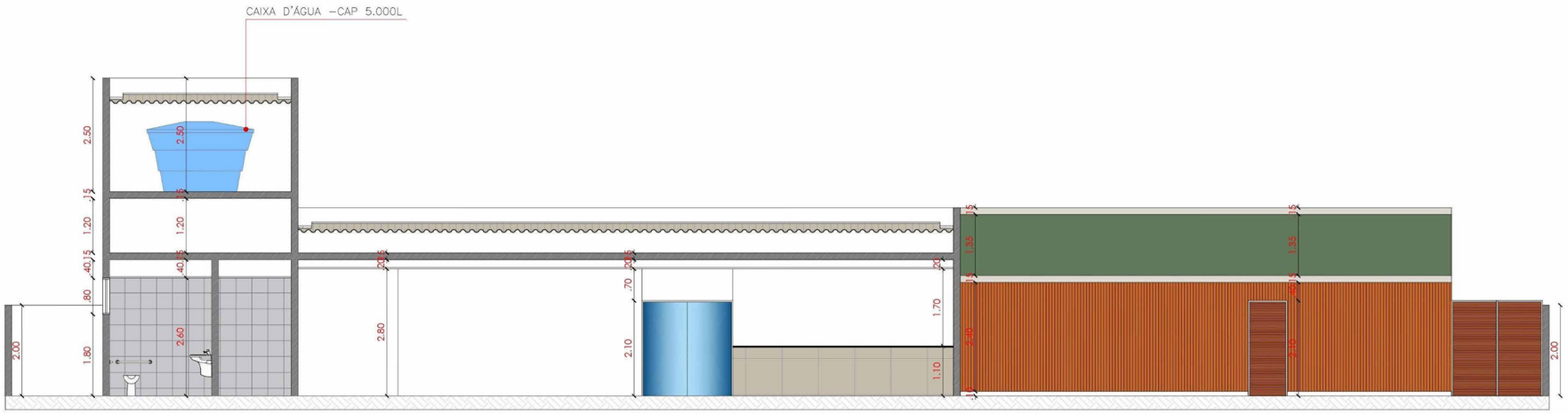
PORTAS Codigo	Dimensão (LxH)Bandeira	Quant.	Sistema de abertura	Área(m²)	Material
P1	(4.00x2.60)	02	CORRER	10,40 m²	ALUMÍNIO 4 FOLHAS
P2	(2.00x2.10)	02	GIRO	4.20 m²	ALUMÍNIO
P3	(0.80x2.10)	04	GIRO	1.68 m²	ALUMÍNIO
P4	(0.90x2.10)	19	GIRO	1.89 m²	ALUMÍNIO
P5	(0.90x2.10)	05	CORRER	1.89 m²	ALUMÍNIO
P6	(0.70x2.10)	04	GIRO	1.47 m²	ALUMÍNIO
P7	(2.00x2.10)	03	CORRER	4.20 m²	VIDRO 2 FOLHAS

JANELAS Codigo	Dimensão (LxH)Peitoril	Quant.	Sistema de abertura	Área(m²)	Material
J1	(5.00x2.50)0.10	01	CORRER	12,50 m²	ARO: ALUMÍNIO FOLHA: VIDRO TEMPERADO 8mm INCOLOR
J2	(0.80x1.00)1.80	14	MAXIM-AR	0,80 m²	ARO: ALUMÍNIO FOLHA: VIDRO TEMPERADO 8mm INCOLOR
J3	(2.00 x 0.80)1.80	11	CORRER	1,60 m²	ARO: ALUMÍNIO FOLHA: VIDRO TEMPERADO 8mm INCOLOR

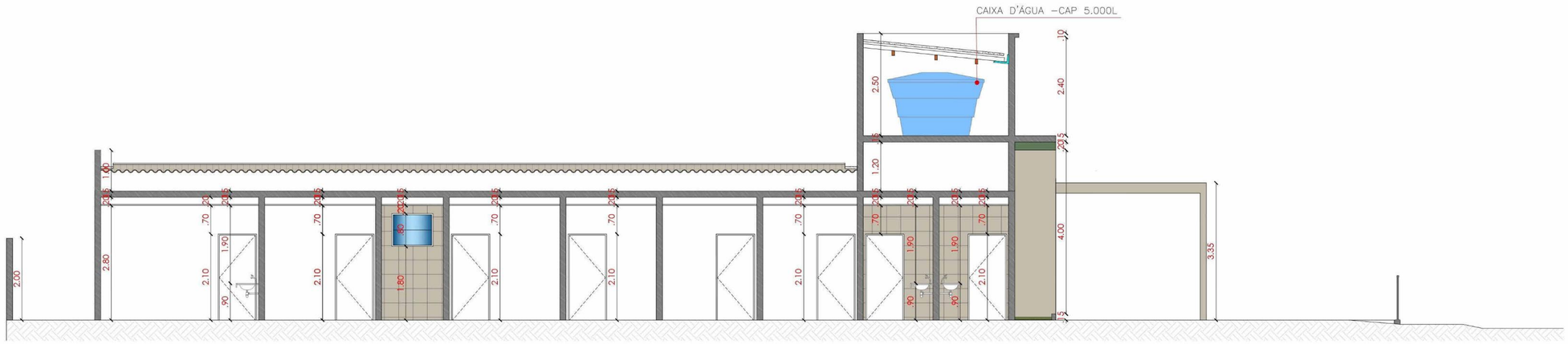
PROJETO:

CONSTRUÇÃO DE UBS

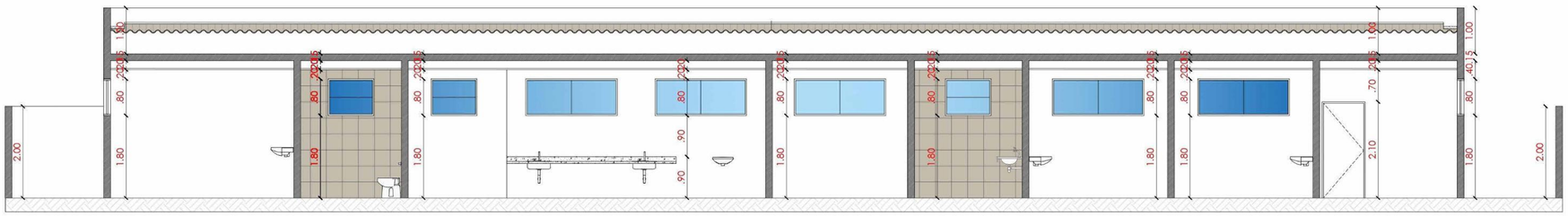
LOCAL:	RUA IZAURO COELHO, S/N BAIRRO FREI DAMIÃO, SANTA LUZIA-PB		FOLHA: 01/03
FASE:	PROJETO ARQUITETÔNICO		
ESCALA:	Como indicada	DATA: 13/05/2026	
REV.	02/02		



1 CORTE AA
escala: 1/100



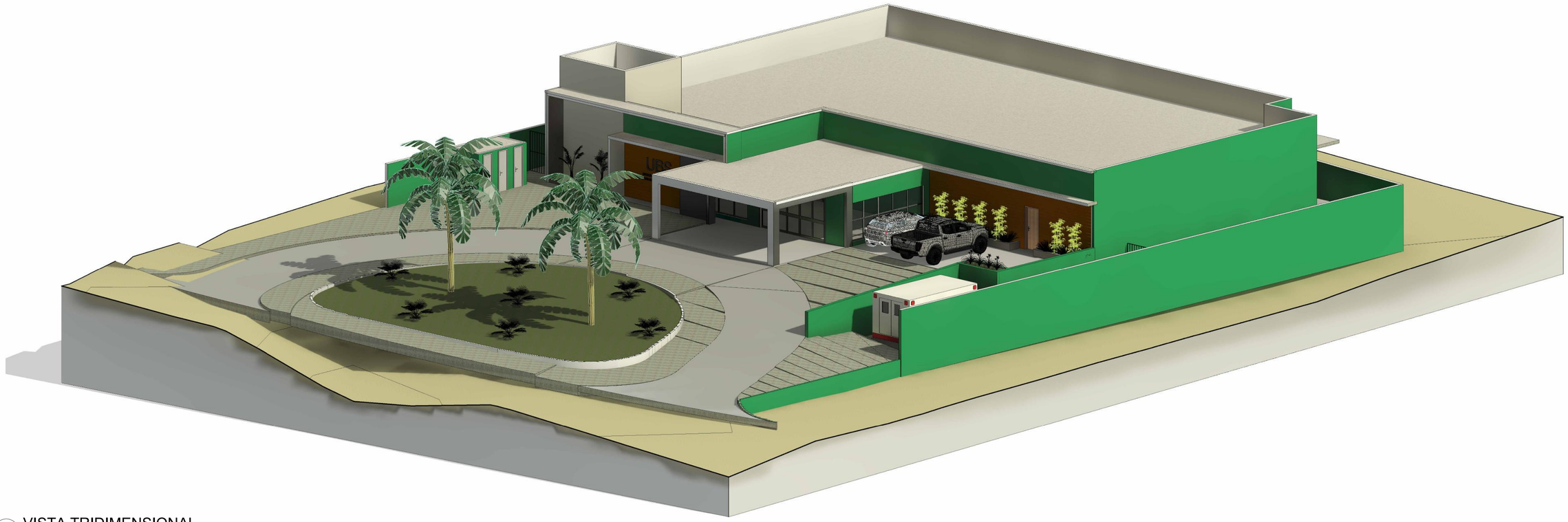
2 CORTE BB
escala: 1/100



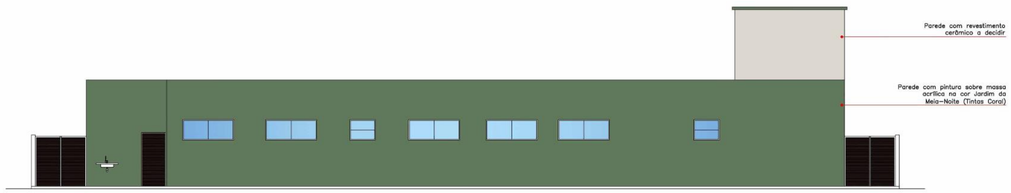
3 CORTE CC
escala: 1/100

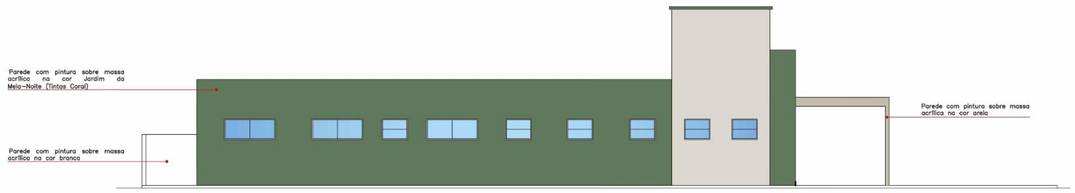
PROJETO:
CONSTRUÇÃO DE UBS

LOCAL:	RUA IZAURO COELHO, S/N BAIRRO FREI DAMIÃO, SANTA LUZIA-PB		FOLHA: 02/03
FASE:	PROJETO ARQUITETÔNICO		
ESCALA:	1 : 100	DATA: 13/05/2026	
REV.	02/02		



1 VISTA TRIDIMENSIONAL
Escala:





2 DETALHAMENTO DAS FACHADAS
Escala: 1 : 500

3 PERSPECTIVA 01
Escala:

4 PERSPECTIVA 02
Escala:

PROJETO:
CONSTRUÇÃO DE UBS

LOCAL:	RUA IZAURO COELHO, S/N BAIRRO FREI DAMIÃO, SANTA LUZIA-PB	FOLHA:
FASE:	PROJETO ARQUITETÔNICO	03/03
ESCALA: 1 : 500	DATA: 13/05/2026	
REV.	02/02	

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei n° 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-PB

ART OBRA / SERVIÇO
Nº PB20240649514

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

INICIAL

1. Responsável Técnico

PAULA CRISTINA ARAÚJO LEITÃO
Título profissional: **ENGENHEIRA CIVIL** RNP: **1615597603**
Registro: **1615597603PB**

Empresa contratada: **CLAUDINEIA LEITÃO MARTINS SÁTIRO - ME** Registro : **0000337583-PB**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA** CPF/CNPJ: **09.090.689/0001-67**
PRAçA Estanislau de Medeiros Nº: **S/N**
Complemento: Bairro: **CENTRO**
Cidade: **SANTA LUZIA** UF: **PB** CEP: **58600000**

Contrato: **Não especificado** Celebrado em:
Valor: **R$ 1.000,00** Tipo de contratante: **Pessoa Juridica de Direito Público**
Ação Institucional: **Outros**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA IZAURO COELHO Nº: **S/N**
Complemento: Bairro: **FREI DAMIÃO**
Cidade: **SANTA LUZIA** UF: **PB** CEP: **58600000**
Data de Início: **12/08/2024** Previsão de término: **26/08/2024** Coordenadas Geográficas: **0, 0**
Finalidade: Código: **Não Especificado**
Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA** CPF/CNPJ: **09.090.689/0001-67**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
80 - Projeto > TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #TOS_33.1.1.3 - PLANIALTIMÉTRICO	668,72	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE VEDAÇÃO > #TOS_1.1.8.1 - EM ALVENARIA	668,72	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #TOS_1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	668,72	m2
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #TOS_11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	668,72	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #TOS_1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	668,72	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO > #TOS_1.6.6 - DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	668,72	m2
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #TOS_2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	668,72	m2
38 - Especificação > TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #TOS_33.1.1.3 - PLANIALTIMÉTRICO	1,00	m2
38 - Especificação > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE VEDAÇÃO > #TOS_1.1.8.1 - EM ALVENARIA	1,00	m2
38 - Especificação > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #TOS_1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	1,00	m2
38 - Especificação > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #TOS_11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1,00	m2
38 - Especificação > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #TOS_1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	1,00	m2
38 - Especificação > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO > #TOS_1.6.6 - DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	1,00	m2

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: http://crea-pb.sitac.com.br/publico/, com a chave: bx57Z
Impresso em: 22/08/2024 às 15:46:58 por: , ip: 179.108.106.13

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei n° 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-PB

ART OBRA / SERVIÇO
Nº PB20240649514

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

INICIAL

38 - Especificação > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #TOS_2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1,00	m2
35 - Elaboração de orçamento > TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #TOS_33.1.1.3 - PLANIALTIMÉTRICO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE VEDAÇÃO > #TOS_1.1.8.1 - EM ALVENARIA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #TOS_1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #TOS_11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #TOS_1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	1,00	un
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	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #TOS_2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1,00	un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

PROJETO, ORÇAMENTO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS REFERENTES À CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE NO MUNICÍPIO DE SANTA LUZIA-PB

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-PB, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NAO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

PAULA CRISTINA ARAUJO LEITAO:09693634438
Assinado de forma digital por PAULA CRISTINA ARAUJO LEITAO:09693634438
Dados: 2024.08.22 15:48:26 -03'00'

PAULA CRISTINA ARAÚJO LEITÃO - CPF: 096.936.344-38

_____, _____ de _____ de _____
Local data

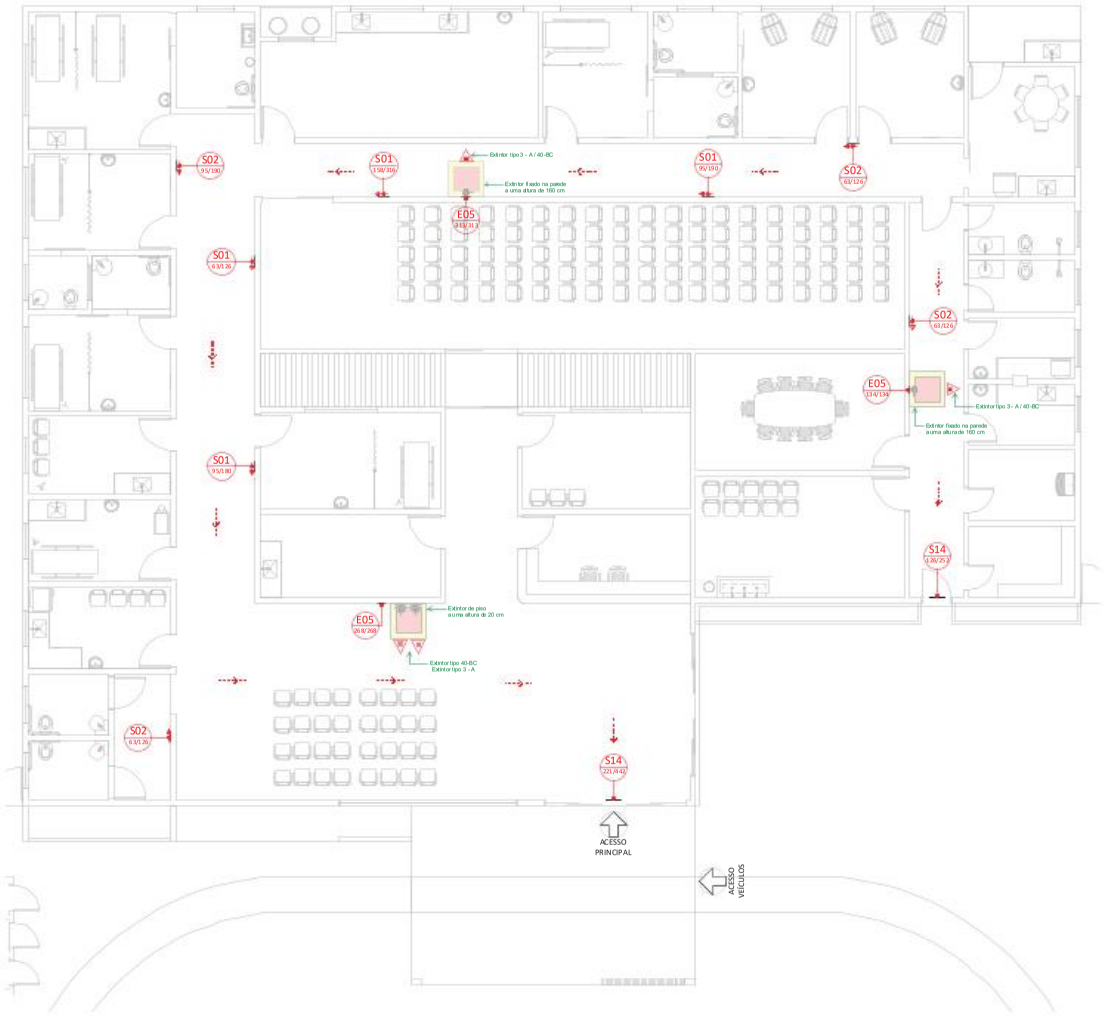
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA - CNPJ: 09.090.689/0001-67

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

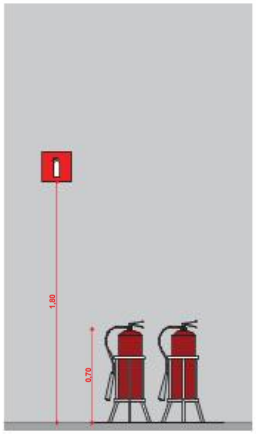
10. Valor

Valor da ART: **R$ 99,64** Registrada em: **19/08/2024** Valor pago: **R$ 99,64** Nosso Número: **4601135**

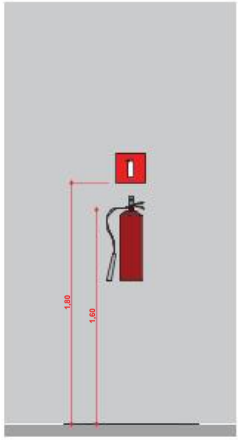


1 Térreo
1 : 75

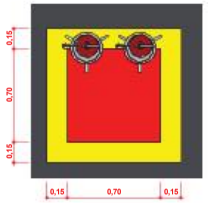
SINAL	FORMA GEOMÉTRICA	COTA (mm)	DISTÂNCIA MÁXIMA DE VISIBILIDADE (m)											
			4	6	8	10	12	14	16	18	20	24	28	30
PROIBIÇÃO		D	101	151	202	252	303	353	404	454	505	606	706	757
ALERTA		L	136	204	272	340	408	476	544	612	680	816	951	1019
ORIENTAÇÃO SALVAMENTO E EQUIPAMENTOS		L	89	134	179	224	268	313	358	402	447	537	626	671
		H (L=2H)	63	95	126	158	190	221	253	285	316	379	443	474
AS DIMENSÕES (COTAS) APRESENTADAS SÃO VALORES MÍNIMOS DE REFERÊNCIA PARA AS DISTÂNCIAS DADAS														



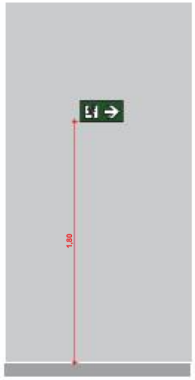
2 Extintores de Piso
1 : 20



3 Extintores Parede
1 : 20



5 Detalhe pintura piso
1 : 20



4 Placa de sinalização
1 : 20

Tabela de Extintor	
Contador	Tipo
2	Extintor fixado na parede ABC
2	Extintor sobre o piso Pó BC

Tabela de Placas	
Contador	Tipo
3	E05 - Extintor
4	S01 - Sentido Saída Direita
4	S02 - Sentido Saída Esquerda
2	S14 - Porta de Saída
3	Sinalização Piso Extintor

LEGENDA	
	EXTINTOR PÓ QUÍMICO SECO
	EXTINTOR ÁGUA PRESSURIZADA
	EXTINTOR ABC
SAÍDA	SAÍDA DE EMERGÊNCIA
	DIREÇÃO ROTA DE FUGA
	FINAL ROTA DE FUGA
tipo UH	ANOTAÇÃO DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA
	E05 - PLACA SINALIZAÇÃO EXTINTORES
	S01 E S02 - PLACA SINALIZAÇÃO ROTAS DE FUGA
SAÍDA	S14 - PLACA SINALIZAÇÃO SAÍDA DE FUGA

CONTROLE DE MATERIAIS DE ACABAMENTO OBEDECERÁ À Nº 009/2014 – CBMPB		
TETO OU FORRO	ACABAMENTO	Classe I ou II-A
	REVESTIMENTO	
PAREDE OU DIVISÓRIA	ACABAMENTO	Classe I ou II-A
	REVESTIMENTO	
PISO	ACABAMENTO	Classe I, II-A, III-A ou IV-A
	REVESTIMENTO	

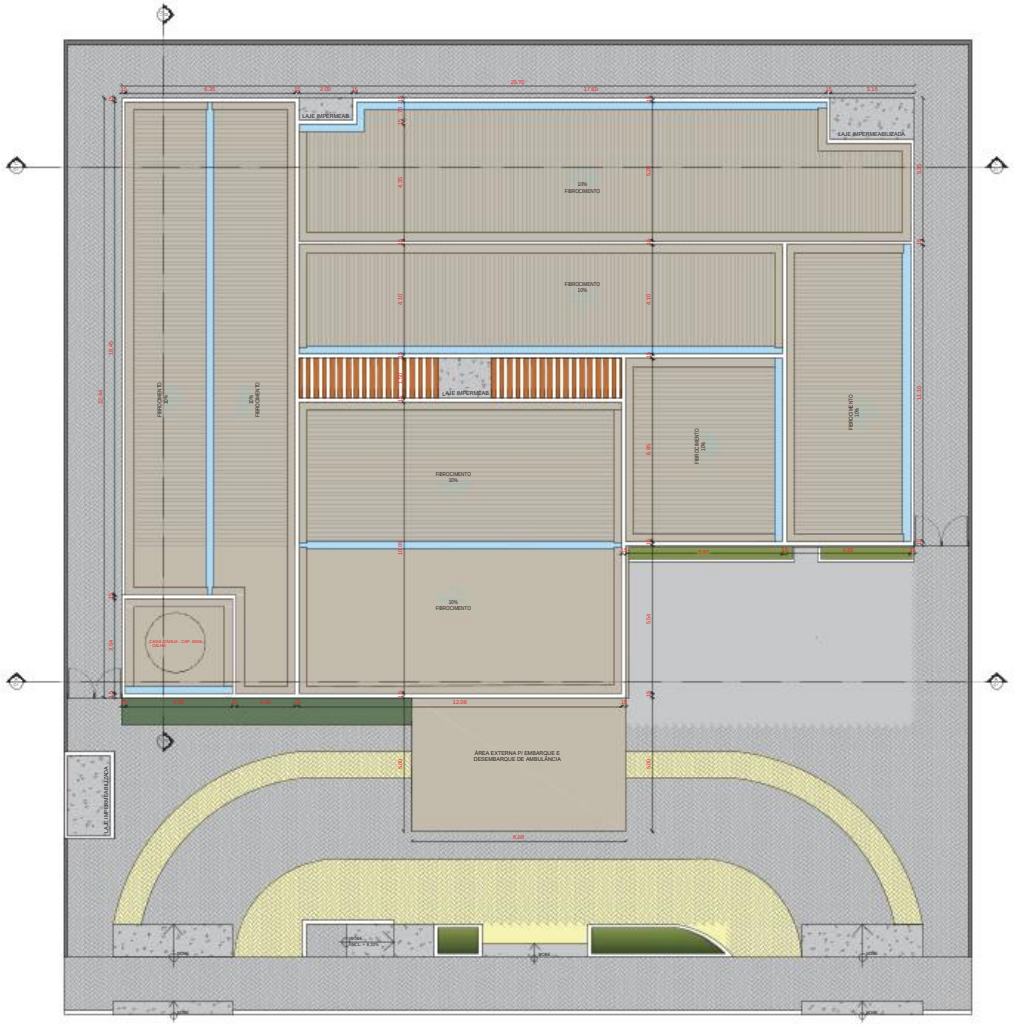
COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO

PROJETO: PROJETO DE CONSTRUÇÃO DE UBS
MUNICÍPIO: SANTA LUZIA - PB
ENDEREÇO: RUA DIRCEU DIAS, S/N, BAIRRO FELIZARDO
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

RESPONSÁVEL	ASSINATURA	REVISÃO	DATA
PROPRIETÁRIO			2023
ENGENHEIRO	PAULA CRISTINA ARAUJO LEITAO 09693634438 — Assinado de forma digital por PAULA CRISTINA ARAUJO LEITAO:09693634438 Dados: 2024.08.23 14:04:38 -03'00'		

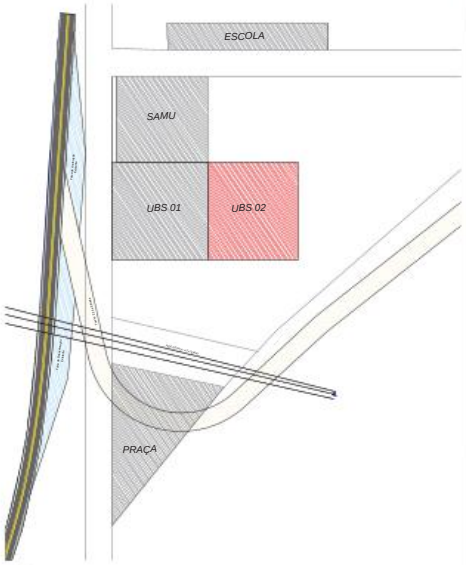
PRANCHA	DESENHO	ESCALA
01 /01	Planta geral	1/75
	CMAR	-
	Detalhe extintores	-
	Detalhe sinalização	-

ISNEP
ENGENHARIA E ARQUITETURA
FONE (83) 3532-7838 JOÃO PESSOA PB
(83) 9623-7 838 PATOS PB



2 PLANTA DE COBERTA
escala: 1/100

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO



1 PLANTA DE SITUAÇÃO
ESCALA 1/1000

ARQUITETÔNICO

PROJETO:	CONSTRUÇÃO DE UBS
MUNICÍPIO:	SANTA LUZIA
ENDEREÇO:	RUA IZAURO COELHO, S/N BAIRRO: FREI DAMIÃO
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

RESPONSÁVEL	ASSINATURA	REVISÃO	DATA
PROPRIETÁRIO			
ENGENHEIRO	PAULA CRISTINA ARAUJO LEITAO:09693634438 Assinado de forma digital por PAULA CRISTINA ARAUJO LEITAO:09693634438 Dados: 2024.08.23 13:30:40 -03'00'		
PRANCHA	DESENHO	ESCALA	
01 /05	INDICADO	INDICADA	

ISNEP ENGENHARIA E ARQUITETURA
FONE: (83) 3522-7838 JOÃO PESSOA-PB
(83) 3421-7838 PATOS-PB

3 PLANTA DE LAYOUT
escala: 1/100

LEGENDA VEGETAÇÃO		
Ítem	Tipo	Quantidade
	GRAMA	08,43 m²
	ARBUSTO	06 UNID
	MORÉIA	06 UNID
	PALMEIRA	02 UNID

ARQUITETÔNICO

PROJETO: CONSTRUÇÃO DE UBS
MUNICÍPIO: SANTA LUZIA
ENDEREÇO: RUA IZAURO COELHO, S/N BAIRRO: FREI DAMIÃO
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

RESPONSÁVEL	ASSINATURA	REVISÃO	DATA
PROPRIETÁRIO			
ENGENHEIRO	PAULA CRISTINA ARAUJO LEITAO:09693634438 — Assinado de forma digital por PAULA CRISTINA ARAUJO LEITAO:09693634438 Dados: 2024.08.23 13:30:54 -03'00'		

PRANCHA	DESENHO	ESCALA
02 /05	INDICADO	INDICADA

ENGENHARIA E ARQUITETURA
FONE: (83) 3522-7838 JOÃO PESSOA-PB
(83) 3421-7838 PATOS-PB

4 PLANTA BAIXA TÉCNICA
escala: 1/100

DET RAMPA –PLANTA BAIXA

VISTA 01

DET RAMPA – VISTA 01

LEGENDA DE REVESTIMENTO:

TETO - A

1 - FORRO DE GESSO

PAREDE - B

1 - CERÂMICO

2 - ARGAMASSA CONVENCIONAL E PINTURA ACRÍLICA

PISO - C

1 - GRANILITE

2 - CERÂMICO

QUADRO DE RESUMO

ESQUADRIAS - PROPOSTA

PORTAS Codigo	Dimensão (LxH)Bandeira	Quant.	Sistema de abertura	Área(m²)	Material
P1	(4.00x2.60)	02	CORRER	10,40 m²	ALUMÍNIO 4 FOLHAS
P2	(2.00x2.10)	02	GIRO	4.20 m²	ALUMÍNIO
P3	(0.80x2.10)	04	GIRO	1.68 m²	ALUMÍNIO
P4	(0.90x2.10)	19	GIRO	1.89 m²	ALUMÍNIO
P5	(0.90x2.10)	05	CORRER	1.89 m²	ALUMÍNIO
P6	(0.70x2.10)	04	GIRO	1.47 m²	ALUMÍNIO
P7	(2.00x2.10)	03	CORRER	4.20 m²	VIDRO 2 FOLHAS

JANELAS Codigo	Dimensão (LxH)Peitoril	Quant.	Sistema de abertura	Área(m²)	Material
J1	(5.00x2.50)0.10	01	CORRER	12,50 m²	ARO: ALUMÍNIO FOLHA: VIDRO TEMPERADO 8mm INCOLOR
J2	(0.80x1.00)1.80	14	MAXIM-AR	0,80 m²	ARO: ALUMÍNIO FOLHA: VIDRO TEMPERADO 8mm INCOLOR
J3	(2.00 x 0.80)1.80	11	CORRER	1,60 m²	ARO: ALUMÍNIO FOLHA: VIDRO TEMPERADO 8mm INCOLOR

LEGENDA DE PISO

Ítem	Tipo	Quantidade
	INTERTRAVADO (10X20X6cm) COR - Grafite FORMATO - Retangular	439.84 m²
	INTERTRAVADO (10X20X6cm) COR - Ama FORMATO - Retangular	81.88 m²
	CONCRETO COM ACABAMENTO CIMENTADO LISO	21.83 m²
	MEIO-FIO	-

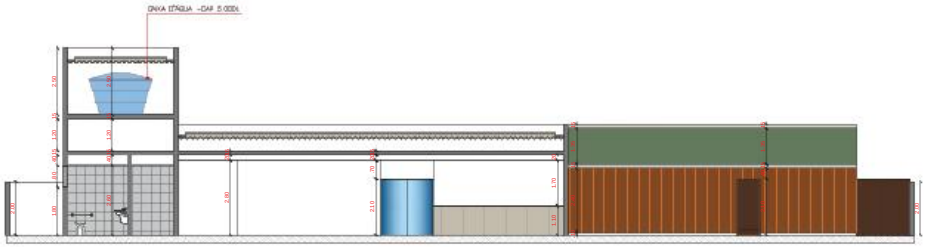
ASSENTAMENTO DE PISO INTERTRAVADO EM LINHA LINEA,EM FORMATO ESPINHA DE PEIXE.

ARQUITETÔNICO

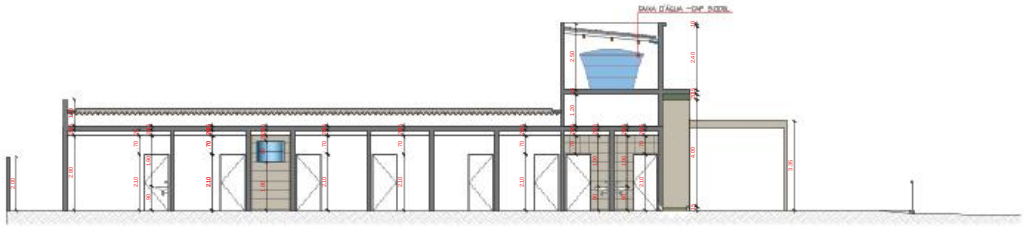
PROJETO: CONSTRUÇÃO DE UBS
MUNICÍPIO: SANTA LUZIA
ENDEREÇO: RUA IZAURO COELHO, S/N BAIRRO: FREI DAMIÃO
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

RESPONSÁVEL	ASSINATURA	REVISÃO	DATA
PROPRIETÁRIO			
ENGENHEIRO	PAULA CRISTINA ARAUJO LEITAO:09693634438 Assinado de forma digital por PAULA CRISTINA ARAUJO LEITAO:09693634438 Dados: 2024.08.25 13:31:05 -03'00'		
PRANCHA	DESENHO	ESCALA	
03 /05	INDICADO	INDICADA	

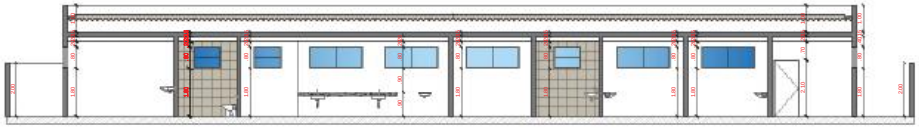
ISNEP ENGENHARIA E ARQUITETURA
FONE: (83) 3522-7838 JOÃO PESSOA-PB
(83) 3421-7838 PATOS-PB



5 CORTE AA
escala: 1/100



6 CORTE BB
escala: 1/100



7 CORTE CC
escala: 1/100

ARQUITETÔNICO

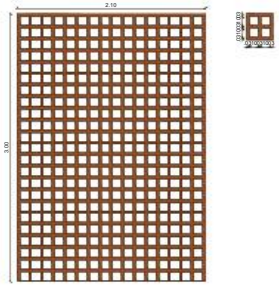
PROJETO:	CONSTRUÇÃO DE UBS
MUNICÍPIO:	SANTA LUZIA
ENDEREÇO:	RUA IZAURO COELHO, S/N BAIRRO: FREI DAMIÃO
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

RESPONSÁVEL	ASSINATURA	REVISÃO	DATA
PROPRIETÁRIO			
ENGENHEIRO	PAULA CRISTINA ARAUJO LEITAO:09693634438 Assinado de forma digital por PAULA CRISTINA ARAUJO LEITAO:09693634438 Dados: 2024.08.23 13:52:13 -03'00'		

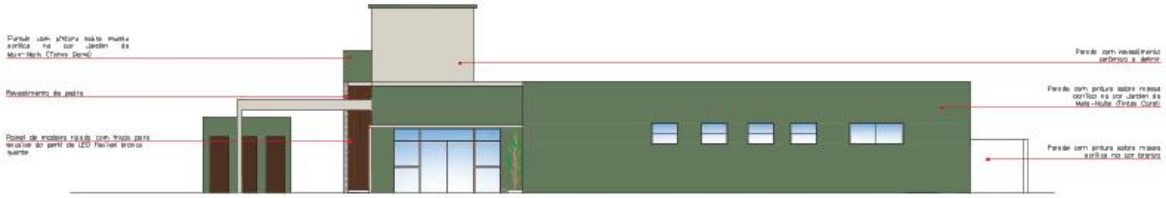
PRANCHA	DESENHO	ESCALA
04 /05	INDICADO	INDICADA

ENGENHARIA E ARQUITETURA
FONE: (83) 3522-7838 JOÃO PESSOA-PB
(83) 3421-7838 PATOS-PB

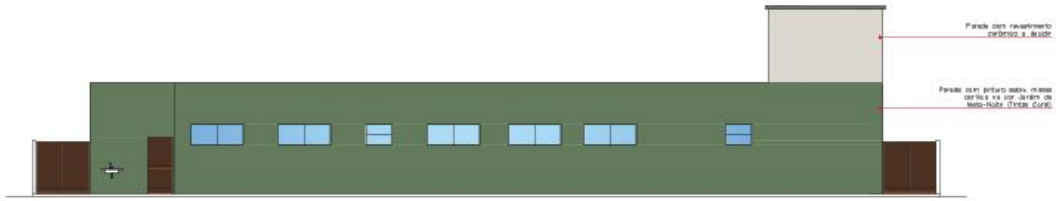
8 FACHADA FRONTAL
escala: 1/100



DETALHE 02 : PAINEL DE MADEIRA
ESCALA 1/30



10 FACHADA LATERAL DIREITA
escala: 1/100



9 FACHADA POSTERIOR
escala: 1/100

11 FACHADA LATERAL ESQUERDA
escala: 1/100

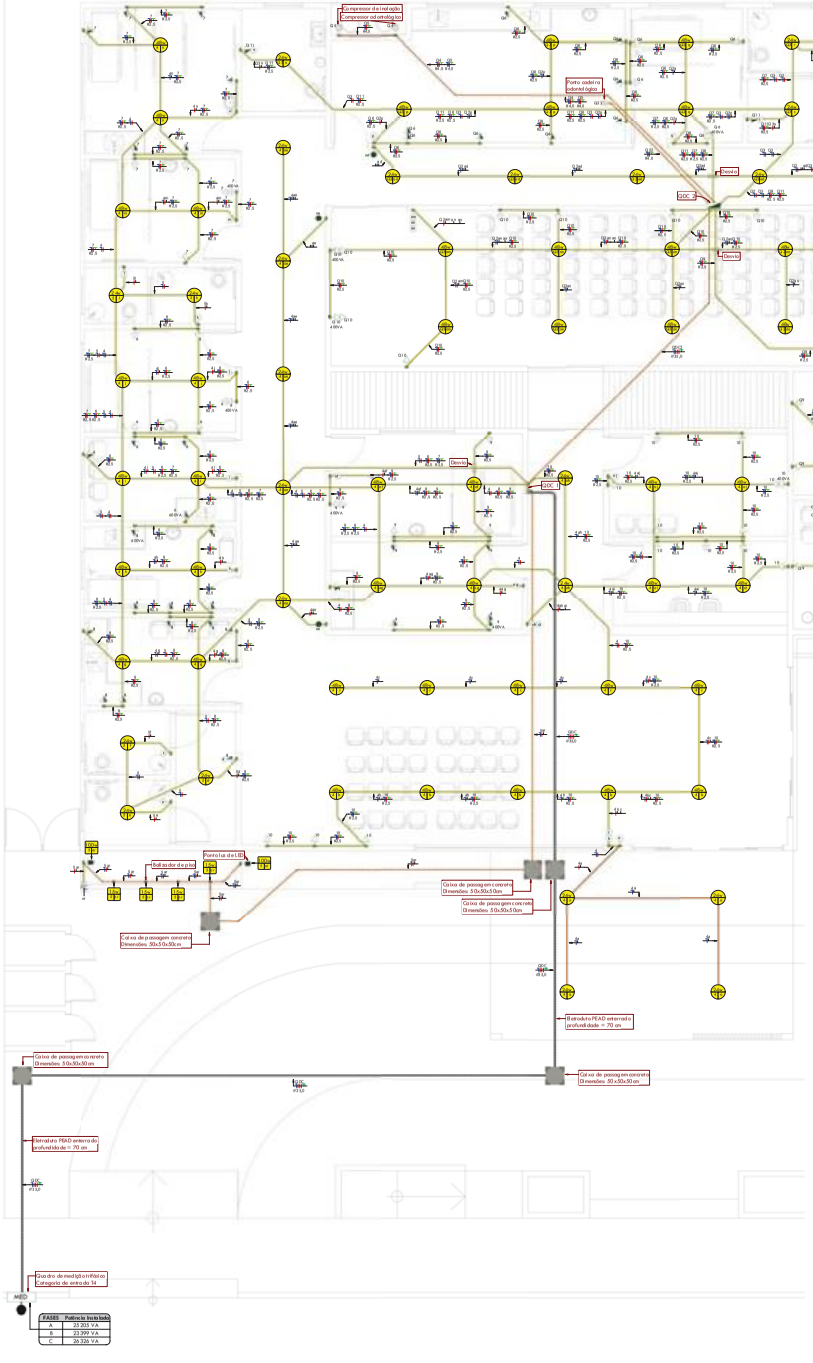
ARQUITETÔNICO

PROJETO:	CONSTRUÇÃO DE UBS
MUNICÍPIO:	SANTA LUZIA
ENDEREÇO:	RUA IZAURO COELHO, S/N BAIRRO: FREI DAMIÃO
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

RESPONSÁVEL	ASSINATURA	REVISÃO	DATA
PROPRIETÁRIO			
ENGENHEIRO	PAULA CRISTINA ARAUJO LEITAO:09693634438 — Assinado de forma digital por PAULA CRISTINA ARAUJO LEITAO:09693634438 Dados: 2024.08.23 13:24:04 -03'00'		

PRANCHA	DESENHO	ESCALA
05 /05	INDICADO	INDICADA

ISNEP ENGENHARIA E ARQUITETURA
FONE: (83) 3522-7838 JOÃO PESSOA-PB
(83) 3421-7838 PATOS-PB



FASES	Potência instalada
A	23.205 VA
B	22.399 VA
C	20.326 VA

1 Térreo - Tomadas / Iluminação

1 : 50

LEGENDA DIAGRAMAS UNIFILARES

- Disjuntor Termomagnético Monopolar
- Disjuntor Termomagnético Bipolar
- Disjuntor Termomagnético Tripolar
- Condutores Neutro, Fase, Terra, respectivamente
- DPS Dispositivo de proteção contra surtos
- DR IDR (Interruptor Diferencial Residual (Imax=30 mA)

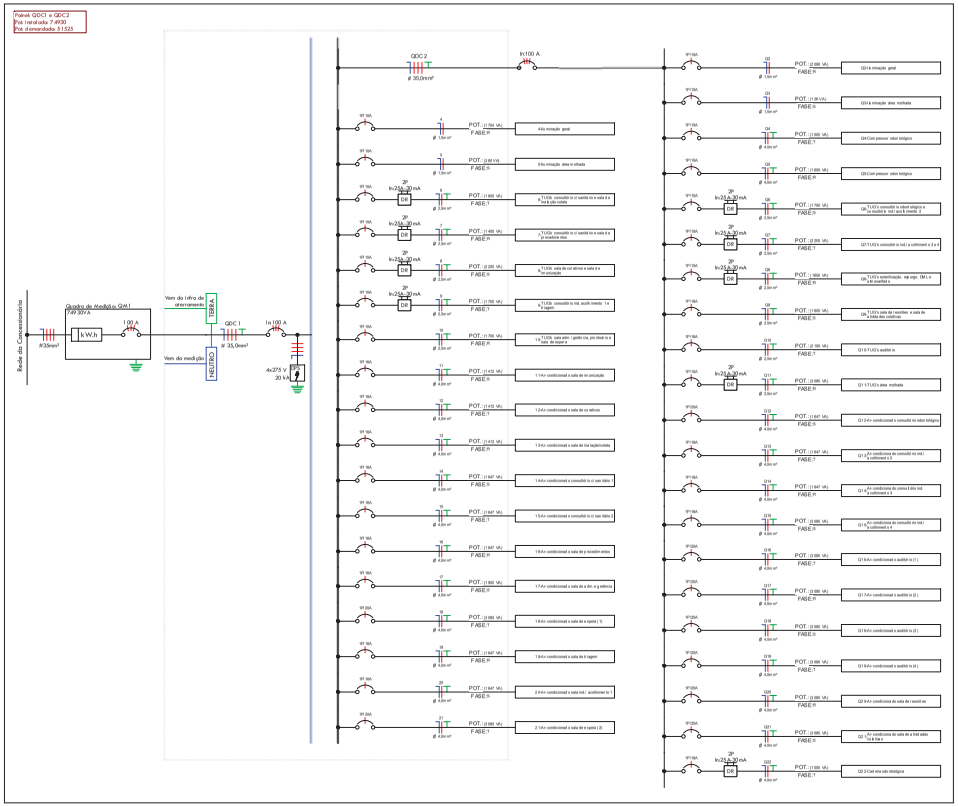


DIAGRAMA UNIFILAR

Lista de Materiais - Peças

Descrição do material	Quantidade	Un
Caixa de Luz 4"x2", de embutir, em PVC na cor amarelo para eletroduto corrugado	1,00	Qtd
Caixa octogonal 4"x4" com fundo móvel, em PVC na cor amarela para eletroduto corrugado	175,00	Qtd
Caixa de piso em concreto dimensões 50x50x50cm	5,00	Qtd
DPS - Disjuntor de proteção contra surtos, monopolar, tensão nominal de operação UO 127/220V, corrente de descarga máxima = 20KA, fixação em trilho DIN 35mm	4,00	Qtd
Mini disjuntor Monopolar 10A Curva C	15,00	Qtd
Mini Disjuntor Monopolar 16A Curva C	15,00	Qtd
Mini Disjuntor Monopolar 20A Curva C	9,00	Qtd
Disjuntor Tripolar 100A	1,00	Qtd
Disjuntor residual bipolar In = 25A, 30mA	9,00	Qtd
Conjunto montado com 1 interruptor simples, 10A 250V~, 4"x2"	28,00	Qtd
Conjunto montado com 1 interruptor paralelo, 10A 250V~, 4"x2"	8,00	Qtd
Conjunto montado com 2 teclas simples, 4"x2"	2,00	Qtd
Luminária tipo plafon de embutir 24 w	34,00	Qtd
Luminária tipo plafon de embutir 48 w	57,00	Qtd
Luminária arandela tipo sobrepor LED 6 w	1,00	Qtd
Balizador de piso 15 w	4,00	Qtd
Ponto luz de LED	2,00	Qtd
Quadro de distribuição 18/24 Disjuntores, de embutir, fabricado em PVC antichamas, com barramento	2,00	Qtd
Conjunto montado de 1 Tomada 2P + T, 10A, posto horizontal, 4"x2"	59,00	Qtd
Conjunto montado de Tomada dupla 2P + T, 10A, posto horizontal, 4"x2"	32,00	Qtd
Conjunto montado de Interruptor simples com 2 tomadas de embutir 2P + T, 10A, posto horizontal, 4"x2"	9,00	Qtd
Conjunto montado de 1 Tomada de piso 2P + T, 10A, posto horizontal, 4"x2"	1,00	Qtd
Conjunto 1 ponto para saída de fio 2P + T, 10A, posto horizontal, 4"x2"	21,00	Qtd
Cabo de cobre isolado, 450/750V, 1.50mm²	1158,60	m
Cabo de cobre isolado, 450/750V, 2.50mm²	1790,10	m
Cabo de cobre isolado, 450/750V, 4.00mm²	878,10	m
Eletroduto flexível corrugado Φ25, em PVC na cor amarelo antichamas	966,43	m
Eletroduto flexível corrugado reforçado Φ25, em PVC na cor laranja antichamas	78,52	m
Eletroduto flexível PEAD Φ50	38,39	m

SIMBOLOGIA ELÉTRICA

- Tomada Baixa 2P+T, 10A, a 0,20 m do piso, embutida em caixa 4x2
- Tomada Média 2P+T, 10A a 1,10 m do piso, embutida em caixa 4x2
- Tomada Alta 2P+T, 10A, a 2,10 cm do piso, embutida em caixa 4x2
- Tomada Baixa 2P+T, 20A, a 0,20 m do piso, embutida em caixa 4x2
- Tomada Média 2P+T, 20A, a 1,10 m do piso , embutida em caixa 4x2
- Tomada Alta 2P+T, 20A, a 2,10 m do piso , embutida em caixa 4x2
- Tomada de Piso 2P+T, 10A
- Ponto de Força com placa cega cego de fio, a 2,20cm do piso acabado
- Interruptor simples de uma seção, embutido em caixa 4x2
- Interruptor paralelo, embutido em caixa 4x2
- FC Relé fotocélula
- Ponto de luz embutido no teto
- Ponto de luz no parede para arandela
- Ponto de luz no parede para fita LED
- Eletroduto embutido no teto ou na parede
- Eletroduto embutido no piso
- Quadro geral de luz e força embutido a 1,50 do piso acabado
- MED Caixa para medidor
- Eletroduto que desce
- Condutores Neutro, Fase, Terra e Retorno, respectivamente

LEGENDA ELETRODUTOS

- Eletroduto Corrugado Amarelo
- Eletroduto Corrugado Reforçado Laranja
- Eletroduto Rosável embutido no piso
- Eletroduto Corrugado Reforçado Laranja embutido no piso

NOTAS DE PROJETO:

1. OS CIRCUITOS QUE ALIMENTAM ÁREAS MOLHADAS OU SUJEITAS A LAVAGENS E CIRCUITOS QUE ALIMENTAM PONTOS DE UTILIZAÇÃO SITUADOS EM ÁREAS DE BANHO À EDIFICAÇÃO DEVERÃO SER PROTEGIDOS POR DISPOSITIVOS DIFERENCIAIS RESIDUAIS DE 30mA EM CIRCUITOS INDIVIDUAIS OU AGRUPADOS CONFORME INDICADO NO DIAGRAMA UNIFILAR DO PROJETO.
2. OS CIRCUITOS PROTEGIDOS POR UM MESMO DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL DEVERÃO TER BARRAMENTO DE NEUTRO EXCLUSIVO E INDEPENDENTE, INTERLIGADO À BARRA DE NEUTRO DO QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO.
3. OS CIRCUITOS DEVERÃO SER PROTEGIDOS POR DISJUNTORES DE FABRICAÇÃO STICK OU SIMILAR TERMOMAGNÉTICOS SEGUINDO A NORMA ABNT NBR IEC 60898:2019, CURVA DE DISPARO TIPO "B" PARA CIRCUITOS RESISTIVOS E CURVA "C" PARA OS DEMAIS CIRCUITOS, CONFORME ESPECIFICADO NO DIAGRAMA UNIFILAR E QUADRO DE CARGAS.
4. OS CABOS UTILIZADOS PARA CIRCUITOS TERMINAIS, SALVO ESPECIFICAÇÕES CONTRÁRIAS, DEVERÃO SER DE FABRICAÇÃO CORBRECOM OU SIMILAR, FLEXÍVEIS, ENCORDOAMENTO CLASSE 5, PVC 70° C - 750V.
5. OS CABOS ALIMENTADORES DOS CENTROS DE DISTRIBUIÇÃO DEVERÃO SER DE FABRICAÇÃO CORBRECOM. OU SIMILAR, ISOLAÇÃO PVC 70° C - 450/750V - ENCORDOAMENTO CLASSE 5.
6. A COR DOS CONDUTORES DE NEUTRO DEVERÁ SER AZUL E DOS CONDUTORES DE PROTEÇÃO DEVERÁ SER VERDE OU VERDE E AMARELO, AS CORES DOS CONDUTORES DE FASE DEVERÃO SER VERMELHA PARA FASE A, CINZA PARA FASE B E BRANCO PARA FASE C.
7. TODOS OS CIRCUITOS DEVERÃO POSSUIR CONDUTOR DE PROTEÇÃO EM TODA A SUA EXTENSÃO.
8. O CONDUTOR DE NEUTRO NÃO PODERÁ SER UTILIZADO COMO CONDUTOR DE ATERRAMENTO, E O ATERRAMENTO ATRAVÉS DO PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA NÃO PODERÁ SER CONSIDERADO COMO ATERRAMENTO DE PROTEÇÃO DA EDIFICAÇÃO.
9. AS EMENDAS NOS CONDUTORES DEVERÃO OCORRER UNICAMENTE EXCLUSIVAMENTE DENTRO DAS CAIXAS DE PASSAGEM E HAVERÁ DENTRO DE ELETRODUTOS E QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO.
10. ELETRODUTOS EMBUTIDOS EM LAJES, ALVENARIAS E CONTRAPISOS INTERNOS, PODERÃO SER SUBSTITUÍDOS POR FLEXÍVEIS OU CORRUGADOS, REFORÇADOS 750V, SCALE, MANUAL CONFORME NBR 15465.
11. OS TUBOS EMBUTIDOS NAS LAJES NÃO DEVERÃO SER INSTALADOS DENTRO DAS NERVURAS ESTRUTURAIS, MAS SIM EM CAVIDADES ABERTAS NO IPS OU LAJE.
12. AS SEÇÕES DE COMANDO DOS INTERRUPTORES ESTÃO INDICADAS EM PLANTA POR LETRAS ALFABÉTICAS.
13. AS TOMADAS COM POTÊNCIAS NÃO INDICADAS SERÃO CONSIDERADAS DE 100W.
14. FIAÇÃO SEM INDICAÇÃO SERÃO CONSIDERADAS DE 1,5MM².
15. ELETRODUTOS NÃO INDICADOS TERÃO DIÂMETRO NOMINAL DE 3/4".
16. OS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DEVERÃO SER INSTALADOS A 1,60M DO PISO ACABADO.
17. OS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO E MEDIÇÃO DEVERÃO SER ATERRADOS CONFORME PREVISTO NA NBR 5410:2004.
18. TENSÃO SECUNDÁRIA DE SERVIÇO: 380/220V - 60HZ FORNECIMENTO EM BAIXA TENSÃO.
19. DEMANDA DE CARGA PREVISTA NESTA INSTALAÇÃO: **51,53kVA**

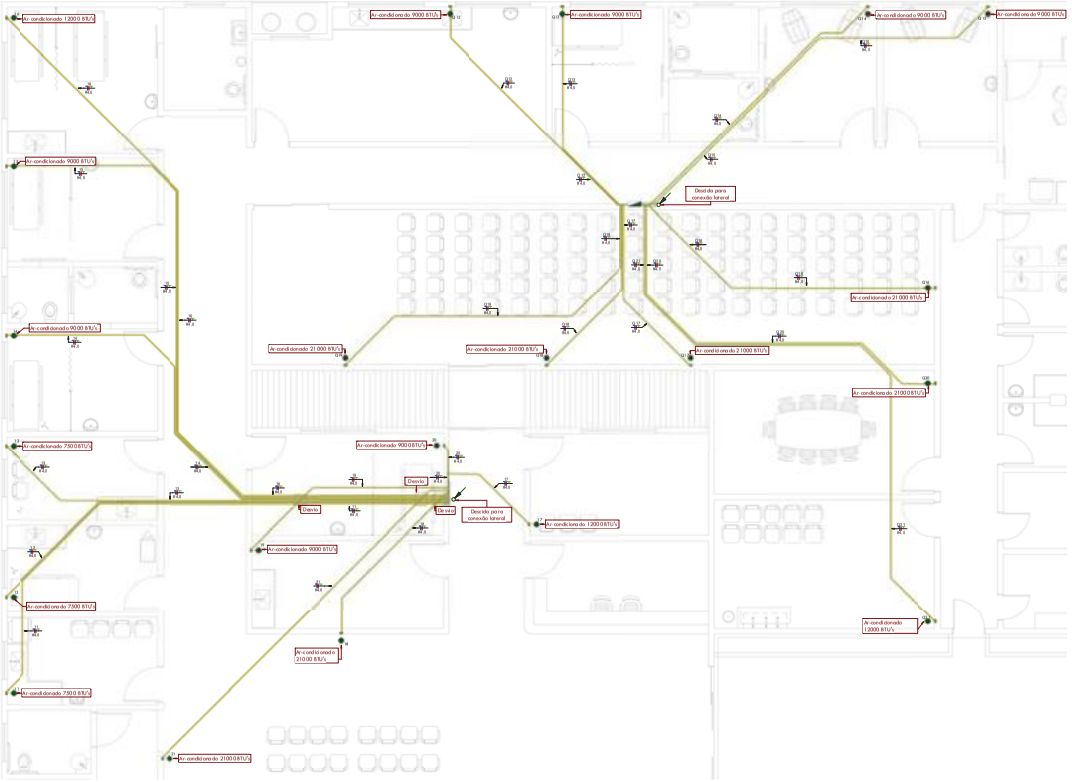
PROJETO ELÉTRICO

PROJETO: PROJETO DE CONSTRUÇÃO DE UBS
MUNICÍPIO: SANTA LUZIA - PB
ENDEREÇO: **RUA IZAURO COELHO, S/N BAIRRO: FREI DAMIÃO**
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

RESPONSÁVEL	ASSINATURA	REVISÃO	DATA
PROPRIETÁRIO			
ENGENHEIRO	PAULA CRISTINA ARAUJO LEITÃO 09693634419	Assinado de forma digital por PAULA CRISTINA ARAUJO LEITÃO:09693634419 Dados: 2022.08.02 17:49:12 -03'00'	

PRANCHA	DESENHO	ESCALA
01 /03	Térreo tomadas / Iluminação	1/50
	Diagrama unifilar	-
	Lista de materiais	-
	Legendas	-
	Notas de projeto	-

CNPJ: 09.245.119/0001-08 CREA PB: 20.126-D / 20.126-T



1 Térreo - Ar Condicionados

1 : 50

Lista de Materiais - Peças

Descrição do material	Quantidade	Un
Caixa de Luz 4"x2", de embutir, em PVC na cor amarelo para eletroduto corrugado	1,00	Qtd
Caixa octogonal 4"x4" com fundo móvel, em PVC na cor amarela para eletroduto corrugado	175,00	Qtd
Caixa de piso em concreto dimensões 50x50x50cm	5,00	Qtd
DPS - Disjuntor de proteção contra surtos, monopolar, tensão nominal de operação UO 127/220V, corrente de descarga máxima = 20KA, fixação em trilho DIN 35mm	4,00	Qtd
Mini disjuntor Monopolar 10A Curva C	15,00	Qtd
Mini Disjuntor Monopolar 16A Curva C	15,00	Qtd
Mini Disjuntor Monopolar 20A Curva C	9,00	Qtd
Disjuntor Tripolar 100A	1,00	Qtd
Disjuntor residual bipolar In = 25A, 30mA	9,00	Qtd
Conjunto montado com 1 interruptor simples, 10A 250V~, 4"x2"	28,00	Qtd
Conjunto montado com 1 interruptor paralelo, 10A 250V~, 4"x2"	8,00	Qtd
Conjunto montado com 2 teclas simples, 4"x2"	2,00	Qtd
Luminária tipo plaffon de embutir 24 w	34,00	Qtd
Luminária tipo plaffon de embutir 48 w	57,00	Qtd
Luminária arandela tipo sobrepor LED 6 w	1,00	Qtd
Balizador de piso 15 w	4,00	Qtd
Ponto luz de LED	2,00	Qtd
Quadro de distribuição 18/24 Disjuntores, de embutir, fabricado em PVC antichamas, com barramento	2,00	Qtd
Conjunto montado de 1 Tomada 2P + T, 10A, posto horizontal, 4"x2"	59,00	Qtd
Conjunto montado de Tomada dupla 2P + T, 10A, posto horizontal, 4"x2"	32,00	Qtd
Conjunto montado de Interruptor simples com 2 tomadas de embutir 2P + T, 10A, posto horizontal, 4"x2"	9,00	Qtd
Conjunto montado de 1 Tomada de piso 2P + T, 10A, posto horizontal, 4"x2"	1,00	Qtd
Conjunto 1 ponto para saída de fio 2P + T, 10A, posto horizontal, 4"x2"	21,00	Qtd
Cabo de cobre isolado, 450/750V, 1.50mm²	1158,60	m
Cabo de cobre isolado, 450/750V, 2.50mm²	1790,10	m
Cabo de cobre isolado, 450/750V, 4.00mm²	878,10	m
Eletroduto flexível corrugado Φ25, em PVC na cor amarelo antichamas	966,43	m
Eletroduto flexível corrugado reforçado Φ25, em PVC na cor laranja antichamas	78,52	m
Eletroduto flexível PEAD Φ50	38,39	m

SIMBOLOGIA ELÉTRICA

- Tomada Baixa 2P+T, 10A, a 0,30 m do piso, embutida em caixa 4x2
- Tomada Média 2P+T, 10A, a 1,10 m do piso, embutida em caixa 4x2
- Tomada Alta 2P+T, 10A, a 2,10 m do piso, embutida em caixa 4x2
- Tomada Baixa 2P+T, 20A, a 0,30 m do piso, embutida em caixa 4x2
- Tomada Média 2P+T, 20A, a 1,10 m do piso, embutida em caixa 4x2
- Tomada Alta 2P+T, 20A, a 2,10 m do piso, embutida em caixa 4x2
- Tomada de Piso 2P+T, 10A
- Ponto de Força sem placa saída de fio, a 220cm do piso acabado
- Interruptor simples de uma seção, embutido em caixa 4x2
- Interruptor paralelo, embutido em caixa 4x2
- FC Relé fotoelétrico
- Ponto de luz embutido no teto
- Ponto de luz no parede para arandela
- Ponto de luz na parede para fita LED
- Eletroduto embutido no teto ou na parede
- Eletroduto embutido no piso
- Quadro geral de luz e força embutido a 1,50 do piso acabado
- MED Caixa para medidor
- Eletroduto que desce
- Condutores Neutro, Fase, Terra e Retorno, respectivamente

LEGENDA ELETRODUTOS

- Eletroduto Corrugado Amarelo
- Eletroduto Corrugado Reforçado Laranja
- Eletroduto Rígido/ embutido no piso
- Eletroduto Corrugado Reforçado Laranja embutido no piso

NOTAS DE PROJETO:

1. OS CIRCUITOS QUE ALIMENTAM ÁREAS MOLHADAS OU SUJEITAS A LAVAGENS E CIRCUITOS QUE ALIMENTAM PONTOS DE ILUMINAÇÃO SITUADOS EM ÁREAS EXTERNAS A EDIFICAÇÃO DEVERÃO SER PROTEGIDOS POR DISPOSITIVOS DIFERENCIAIS RESIDUAIS DE 30mA. EM CIRCUITOS INDIVIDUAIS OU AGRUPADOS CONFORME INDICADO NO DIAGRAMA UNIFILAR DO PROJETO.
2. OS CIRCUITOS PROTEGIDOS POR UM MESMO DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL DEVERÃO TER BARRAMENTO DE NEUTRO EXCLUSIVO E INDEPENDENTE, INTERLIGADO SOMENTE AOS SEUS ELEMENTOS PERTINENTES.
3. OS CIRCUITOS DEVERÃO SER PROTEGIDOS POR DISJUNTORES DE FABRICAÇÃO STECK OU SIMILAR TERMOMAGNÉTICOS SEGUINDO A NORMA ABNT NBR IEC 60898-2:2019, CURVA DE DISPARO TIPO "B" PARA CIRCUITOS RESISTIVOS E CURVA "C" PARA OS DEMAIS CIRCUITOS, CONFORME ESPECIFICADO NO DIAGRAMA UNIFILAR E QUADRO DE CARGAS.
4. OS CABOS UTILIZADOS PARA CIRCUITOS TERMINAIS, SALVO ESPECIFICAÇÕES CONTRÁRIAS, DEVERÃO SER DE FABRICAÇÃO CORMICON OU SIMILAR, FLEXÍVEIS, ENCORDOAMENTO CLASSE 5, PVC 70°C - 750V.
5. OS CABOS ALIMENTADORES DOS CENTROS DE DISTRIBUIÇÃO DEVERÃO SER DE FABRICAÇÃO CORMICON OU SIMILAR, ISOLAÇÃO PVC 70°C - 450/750 V , ENCORDOAMENTO CLASSE 5.
6. A CORDOS CONDUTORES DE NEUTRO DEVERÁ SER AZUL E DOS CONDUTORES DE PROTEÇÃO DEVERÁ SER VERDE OU VERDE E AMARELO, AS CORES DOS CONDUTORES DE FASE DEVERÃO SER VERMELHA PARA FASE A, CINZA PARA FASE B E BRANCO PARA FASE C.
7. TODOS OS CIRCUITOS DEVERÃO POSSUIR CONDUTOR DE PROTEÇÃO EM TODA A SUA EXTENSÃO.
8. O CONDUTOR DE NEUTRO NÃO PODERÁ SER UTILIZADO COMO CONDUTOR DE ATERRAMENTO, E O ATERRAMENTO FUNCIONAL DO PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA NÃO PODERÁ SER CONSIDERADO COMO ATERRAMENTO DE PROTEÇÃO DA EDIFICAÇÃO.
9. AS EMENDAS NOS CONDUTORES DEVERÃO OCORRER UNICA E EXCLUSIVAMENTE DENTRO DAS CAIXAS DE PASSAGEM E FUNIÇÃO DENTRO DE RETIDOS DOS E QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO.
10. ELETRODUTOS EMBUTIDOS EM LAJES, ALVENARIAS E CONTRAPISOS INTERNOS, PODERÃO SER SUBSTITUÍDOS POR FLEXÍVEIS DE CORRUGADOS, REFORÇADOS 750N (SON LARANJA) CONFORME NBR 15465.
11. OS TUBOS EMBUTIDOS NAS LAJES NÃO DEVERÃO SER INSTALADOS DENTRO DAS NERVURAS ESTRUTURAIS, MAS SIM EM OVENDES ABERTAS NO EPS DA LAJE.
12. AS SEÇÕES DE COMANDO DOS INTERRUPTORES ESTÃO INDICADAS EM PLANTA POR LETRAS ALFABÉTICAS.
13. AS TOMADAS COM POTÊNCIA NÃO INDICADAS SERÃO CONSIDERADAS DE 100W.
14. FIAÇÃO SEM INDICAÇÃO SERÃO CONSIDERADAS DE 1,5mm².
15. ELETRODUTOS NÃO INDICADOS TERÃO DIÂMETRO NOMINAL DE 3/4".
16. OS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DEVERÃO SER INSTALADOS A 1,60 M DO PISO ACABADO.
17. OS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO E MEDIÇÃO DEVERÃO SER ABRIGADOS CONFORME PREVISTO NA NBR 14136:2004.
18. TENSÃO SECUNDÁRIA DE SERVIÇO 380/220V - 60HZ FORNECIMENTO EM BAIXA TENSÃO.
19. DEMANDA DE CARGA PREVISTA NESTA INSTALAÇÃO: **51,5 kVA**

Painel: QDC 1

Localização:
Notas:
Alimentação: 220/380V Trifásico (3F+N+T)

Circuito	Descrição	Tensão (V)	Esquema	Potência Total (VA)	FP	Potência Total (W)	Corrente de Projeto Ib (A)	FCA	FCT	Corrente de projeto corrigida Ib (A)	In: Disjuntor (A)	Número de pólos	Tipo de Instalação	Seção do Condutor Adotado (mm²)	L Aprox. (m)	L Considerado (m)	Queda de tensão (%)	R	S	T
1																		15695 VA		
2	QDC 2	380/0	FFFT	43515 VA	1	43515 W	66 A	1	0,94	70 A	100 A	3	(Cu/PVC75)(70°C)Un-B1-2Cc	35	16,11	17	0,26		14213 VA	
3																				13607 VA
4	Iluminação geral	220/0	FNT	1704 VA	1	1704 W	8 A	0,7	0,94	12 A	10 A	1	Cu/PVC/750V/70°Un-B...	1,5	24,30	25	2,09	1704 VA		
5	Iluminação área molhada	220/0	FNT	380 VA	1	380 W	2 A	0,7	0,94	3 A	10 A	1	Cu/PVC/750V/70°Un-B...	1,5	26,02	26	0,48		380 VA	
6	TUG's consultório o/ sanitário e sala de inalação coleta	220/0	FNT	1800 VA	1	1800 W	8 A	0,7	0,94	12 A	10 A	1	Cu/PVC/750V/70°Un-B...	2,5	19,79	20	1,06			1800 VA
7	TUG's consultório o/ sanitário e sala de procedimentos	220/0	FNT	1400 VA	1	1400 W	6 A	0,7	0,94	10 A	10 A	1	Cu/PVC/750V/70°Un-B...	2,5	28,12	29	1,19	1400 VA		
8	TUG's sala de curativos e sala de imunização	220/0	FNT	2200 VA	1	2200 W	10 A	0,7	0,94	15 A	10 A	1	Cu/PVC/750V/70°Un-B...	2,5	21,27	22	1,42		2200 VA	
9	TUG's consultório ind. acolhimento 1 e triagem	220/0	FNT	1700 VA	1	1700 W	8 A	0,7	0,94	12 A	10 A	1	Cu/PVC/750V/70°Un-B...	2,5	12,12	13	0,65			1700 VA
10	TUG's sala adm./ gerência, prontuário e sala de espera	220/0	FNT	1700 VA	1	1700 W	8 A	0,7	0,94	12 A	10 A	1	Cu/PVC/750V/70°Un-B...	2,5	21,35	22	1,10	1700 VA		
11	Ar-condicionado sala de imunização	220/0	FNT	1412 VA	1	1412 W	6 A	1	0,94	7 A	16 A	1	Cu/PVC/750V/70°Un-B...	4	20,42	21	0,55		1412 VA	
12	Ar-condicionado sala de curativos	220/0	FNT	1412 VA	1	1412 W	6 A	1	0,94	7 A	16 A	1	Cu/PVC/750V/70°Un-B...	4	17,86	18	0,47			1412 VA
13	Ar-condicionado sala de inalação/coleta	220/0	FNT	1412 VA	1	1412 W	6 A	1	0,94	7 A	16 A	1	Cu/PVC/750V/70°Un-B...	4	16,05	16	0,42	1412 VA		
14	Ar-condicionado consultório o/ sanitário 1	220/0	FNT	1647 VA	1	1647 W	7 A	1	0,94	8 A	16 A	1	Cu/PVC/750V/70°Un-B...	4	18,97	19	0,58		1647 VA	
15	Ar-condicionado consultório o/ sanitário 2	220/0	FNT	1647 VA	1	1647 W	7 A	1	0,94	8 A	16 A	1	Cu/PVC/750V/70°Un-B...	4	23,44	24	0,73			1647 VA
16	Ar-condicionado sala de procedimentos	220/0	FNT	1647 VA	1	1647 W	7 A	1	0,94	8 A	16 A	1	Cu/PVC/750V/70°Un-B...	4	27,37	28	0,85	1647 VA		
17	Ar-condicionado sala de adm. e gerência	220/0	FNT	1900 VA	1	1900 W	9 A	1	0,94	9 A	16 A	1	Cu/PVC/750V/70°Un-B...	4	6,38	7	0,24		1900 VA	
18	Ar-condicionado sala de espera (1)	220/0	FNT	3080 VA	1	3080 W	14 A	1	0,94	15 A	20 A	1	Cu/PVC/750V/70°Un-B...	4	10,00	10	0,57			3080 VA
19	Ar-condicionado sala de triagem	220/0	FNT	1647 VA	1	1647 W	7 A	1	0,94	8 A	16 A	1	Cu/PVC/750V/70°Un-B...	4	10,12	10	0,30	1647 VA		
20	Ar-condicionado sala ind./ acolhimento 1	220/0	FNT	1647 VA	1	1647 W	7 A	1	0,94	8 A	16 A	1	Cu/PVC/750V/70°Un-B...	4	4,50	5	0,15		1647 VA	
21	Ar-condicionado sala de espera (2)	220/0	FNT	3080 VA	1	3080 W	14 A	1	0,94	15 A	20 A	1	Cu/PVC/750V/70°Un-B1...	4	18,00	18	1,02			3080 VA
																	Totais:	25205 VA	23399 VA	26326 VA

Tipo de Carga	Potência Instalada...	Fator de...	Potência Demandada...
ENERGISA - Tomadas e Iluminação	24698 VA	0,40	9969 VA
ENERGISA - MOTORES	3000 VA	1,00	3000 VA
ENERGISA - Ar condicionado uso comercial	47032 VA	0,82	38966 VA

Totais do Painel	
Potência Instalada:	74730 VA
Potência Demandada:	51925 VA
Corrente Total:	114 A
Corrente Total Demandada:	78 A

Legenda:
FP: Fator de Potência
FCA Fator de Correção por Agrupamento
FCT: Fator de Correção por Temperatura
Ib: Corrente de Projeto (A)
Ib': Corrente de Projeto Corrigida(A)
In:Corrente Nominal do Disjuntor (A)
Iz: Capacidade de condução de corrente do condutor(A)

Painel: QDC 2

Localização:
Notas:
Alimentação: 220/380V Trifásico (3F+N+T)

Circuito	Descrição	Tensão (V)	Esquema	Potência Total (VA)	FP	Potência Total (W)	Corrente de Projeto Ib (A)	FCA	FCT	Corrente de projeto corrigida Ib (A)	In: Disjuntor (A)	Número de pólos	Tipo de Instalação	Seção do Condutor Adotado (mm²)	L Aprox. (m)	L Considerado (m)	Queda de tensão (%)	R	S	T
Q2	Iluminação geral	220/0	FNT	2088 VA	1	2088 W	9 A	0,65	0,94	16 A	10 A	1	Cu/PVC/750V/70°Un-B...	1,5	24,25	25	2,98	2088 VA		
Q3	Iluminação área molhada	220/0	FNT	126 VA	1	126 W	1 A	0,65	0,94	1 A	10 A	1	Cu/PVC/750V/70°Un-B...	1,5	18,10	19	0,12		126 VA	
Q4	Compressor odontológico	220/0	FNT	1500 VA	1	1500 W	7 A	0,8	0,94	9 A	10 A	1	Cu/PVC/750V/70°Un-B...	4	16,17	17	0,47			1500 VA
Q5	Compressor odontológico	220/0	FNT	1500 VA	1	1500 W	7 A	0,8	0,94	9 A	10 A	1	Cu/PVC/750V/70°Un-B...	4	17,68	18	0,50	1500 VA		
Q6	TUG's consultório odontológico e consultório ind./ acolhiment...	220/0	FNT	1600 VA	1	1600 W	7 A	0,7	0,94	11 A	10 A	1	Cu/PVC/750V/70°Un-B...	2,5	14,96	15	0,71		1600 VA	
Q7	TUG's consultório ind./ acolhimento 3 e 4	220/0	FNT	1700 VA	1	1700 W	8 A	0,7	0,94	12 A	10 A	1	Cu/PVC/750V/70°Un-B...	2,5	19,13	20	1,00			1700 VA
Q8	TUG's esterilização, expurgo, DML e almoxarifado	220/0	FNT	2200 VA	1	2200 W	10 A	0,65	0,94	16 A	10 A	1	Cu/PVC/750V/70°Un-B...	2,5	27,39	28	1,81	2200 VA		
Q9	TUG's sala de reuniões e sala de atividades coletivas	220/0	FNT	1600 VA	1	1600 W	7 A	1	0,94	8 A	16 A	1	Cu/PVC/750V/70°Un-B...	2,5	22,93	23	1,08		1600 VA	
Q10	TUG's auditório	220/0	FNT	1600 VA	1	1600 W	7 A	1	0,94	8 A	16 A	1	Cu/PVC/750V/70°Un-B...	2,5	18,30	19	0,89			1600 VA
Q11	TUG's área molhada	220/0	FNT	2100 VA	1	2100 W	10 A	0,65	0,94	16 A	10 A	1	Cu/PVC/750V/70°Un-B...	4	20,93	21	0,81	2100 VA		
Q12	Ar-condicionado consultório odontológico	220/0	FNT	3080 VA	1	3080 W	14 A	1	0,94	15 A	20 A	1	Cu/PVC/750V/70°Un-B...	4	13,34	14	0,79		3080 VA	
Q13	Ar-condicionado consultório ind./ acolhimento 2	220/0	FNT	1647 VA	1	1647 W	7 A	1	0,94	8 A	16 A	1	Cu/PVC/750V/70°Un-B...	4	10,37	11	0,33			1647 VA
Q14	Ar-condicionado consultório ind. acolhimento 3	220/0	FNT	1647 VA	1	1647 W	7 A	1	0,94	8 A	16 A	1	Cu/PVC/750V/70°Un-B...	4	14,61	15	0,45	1647 VA		
Q15	Ar-condicionado consultório ind./ acolhimento 4	220/0	FNT	1647 VA	1	1647 W	7 A	1	0,94	8 A	16 A	1	Cu/PVC/750V/70°Un-B...	4	17,79	18	0,55		1647 VA	
Q16	Ar-condicionado auditório (1)	220/0	FNT	3080 VA	1	3080 W	14 A	1	0,94	15 A	20 A	1	Cu/PVC/750V/70°Un-B...	4	13,39	14	0,76			3080 VA
Q17	Ar-condicionado auditório (2)	220/0	FNT	3080 VA	1	3080 W	14 A	1	0,94	15 A	20 A	1	Cu/PVC/750V/70°Un-B...	4	8,98	9	0,51	3080 VA		
Q18	Ar-condicionado auditório (3)	220/0	FNT	3080 VA	1	3080 W	14 A	1	0,94	15 A	20 A	1	Cu/PVC/750V/70°Un-B...	4	9,83	10	0,57		3080 VA	
Q19	Ar-condicionado auditório (4)	220/0	FNT	3080 VA	1	3080 W	14 A	1	0,94	15 A	20 A	1	Cu/PVC/750V/70°Un-B...	4	15,15	16	0,91			3080 VA
Q20	Ar-condicionado sala de reuniões	220/0	FNT	3080 VA	1	3080 W	14 A	1	0,94	15 A	20 A	1	Cu/PVC/750V/70°Un-B...	4	15,92	16	0,91	3080 VA		
Q21	Ar-condicionado sala de atividades coletivas	220/0	FNT	3080 VA	1	3080 W	14 A	1	0,94	15 A	20 A	1	Cu/PVC/750V/70°Un-B...	4	22,25	23	1,30		3080 VA	
Q22	Cadeira odontológica	220/0	FNT	1000 VA	1	1000 W	5 A	1	0,94	5 A	16 A	1	Cu/PVC/750V/70°Un-B1...	4	11,10	12	0,22			1000 VA
																	Totais:	15695 VA	14213 VA	13607 VA

Tipo de Carga	Potência Instalada...	Fator de...	Potência Demandada...
ENERGISA - Tomadas e Iluminação	14014 VA	0,40	5606 VA
ENERGISA - MOTORES	3000 VA	1,00	3000 VA
ENERGISA - Ar condicionado uso comercial	26501 VA	1,00	26501 VA

Totais do Painel	
Potência Instalada:	43515 VA
Potência Demandada:	35107 VA
Corrente Total:	66 A
Corrente Total Demandada:	53 A

Legenda:
FP: Fator de Potência
FCA Fator de Correção por Agrupamento
FCT: Fator de Correção por Temperatura
Ib: Corrente de Projeto (A)
Ib': Corrente de Projeto Corrigida(A)
In:Corrente Nominal do Disjuntor (A)
Iz: Capacidade de condução de corrente do condutor(A)

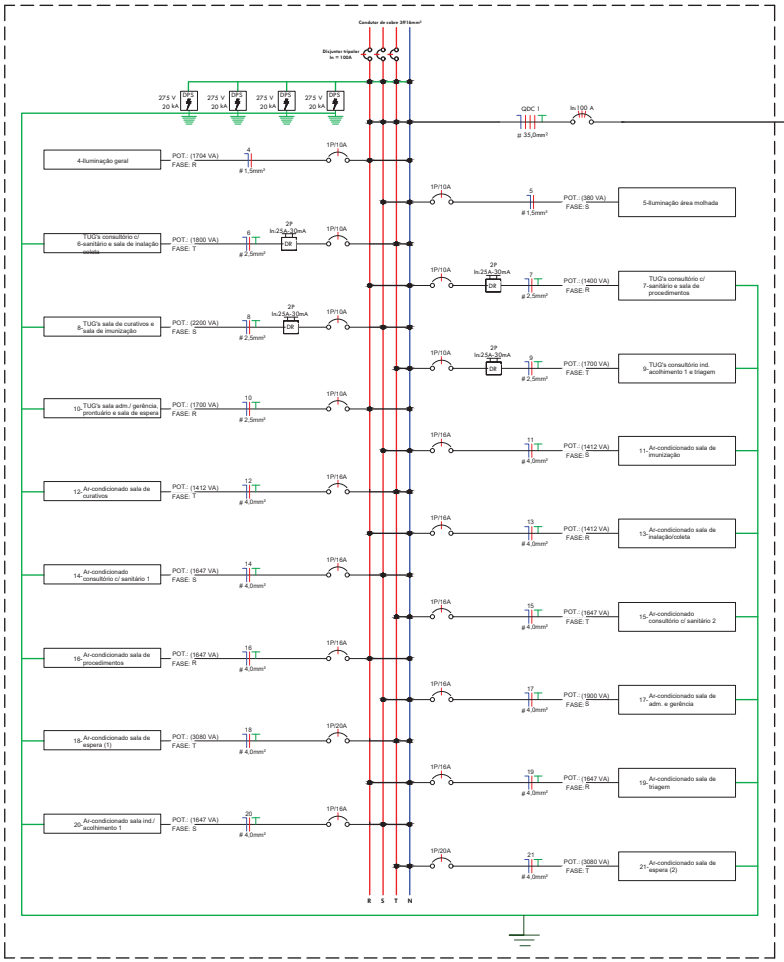
PROJETO ELÉTRICO

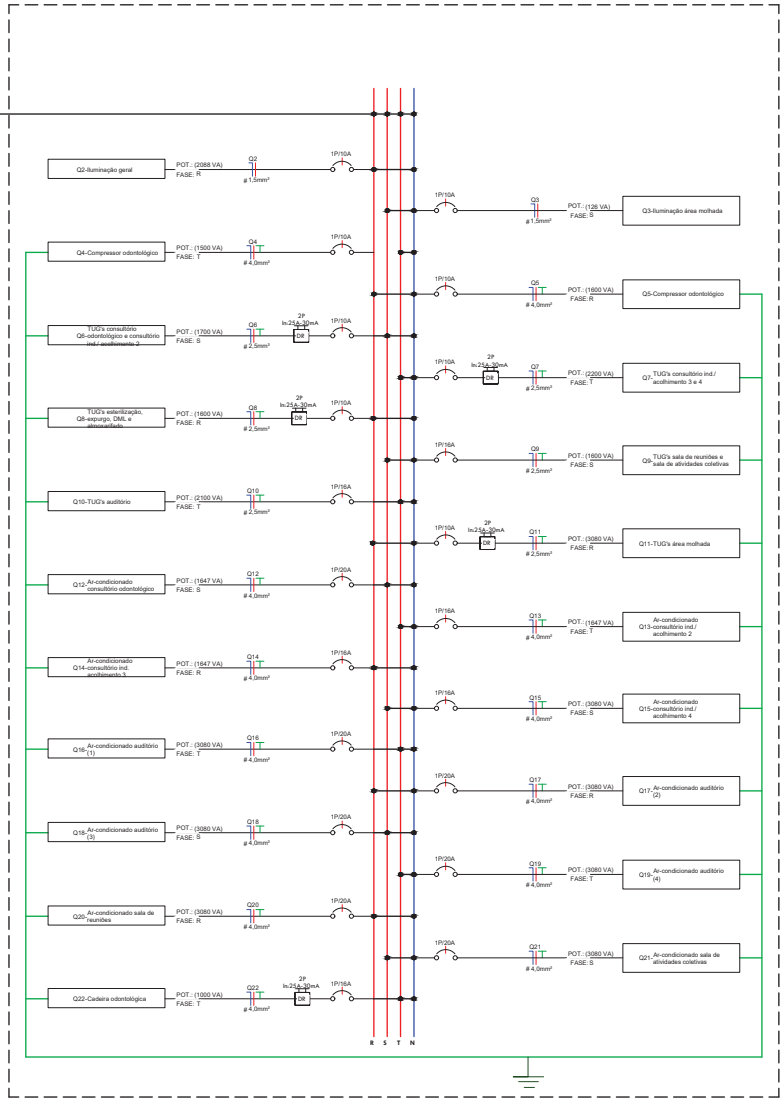
PROJETO:	PROJETO DE CONSTRUÇÃO DE UBS
MUNICÍPIO:	SANTA LUZIA - PB
ENDEREÇO:	**RUA JEAURO COELHO, S/N BAIRRO: FREI DAMIÃO**
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

RESPONSÁVEL	ASSINATURA	REVISÃO	DATA
PROPRIETÁRIO			
ENGENHEIRO	PAULA CRISTINA ARAUJO LEITÃO:90931634488 SB	Assinado de forma digital por PAULA CRISTINA ARAUJO LEITÃO:90931634488 Dados: 2025.12.19 15:11:11 -03'00'	

PRANCHA	DESENHO	ESCALA
02 /03	Térreo - Ar-condicionados Quadro de cargas Lista de materiais Legendas Notas de projeto	1/50 - - - -

CREA-PB: 060.0010-8 / RNP: 0 CREA-PB: 060.0010-8 / RNP: 0





LEGENDA DIAGRAMAS UNIFILARES

- Disjuntor Termomagnético Monopolar
- Disjuntor Termomagnético Bipolar
- Disjuntor Termomagnético Tripolar
- Condutores Neutro, Fase, Terra, respectivamente
- DPS-Dispositivo de proteção contra surtos
- IDR-Interruptor Diferencial Residual (Imax=30mA)

DIAGRAMA MULTIFILAR

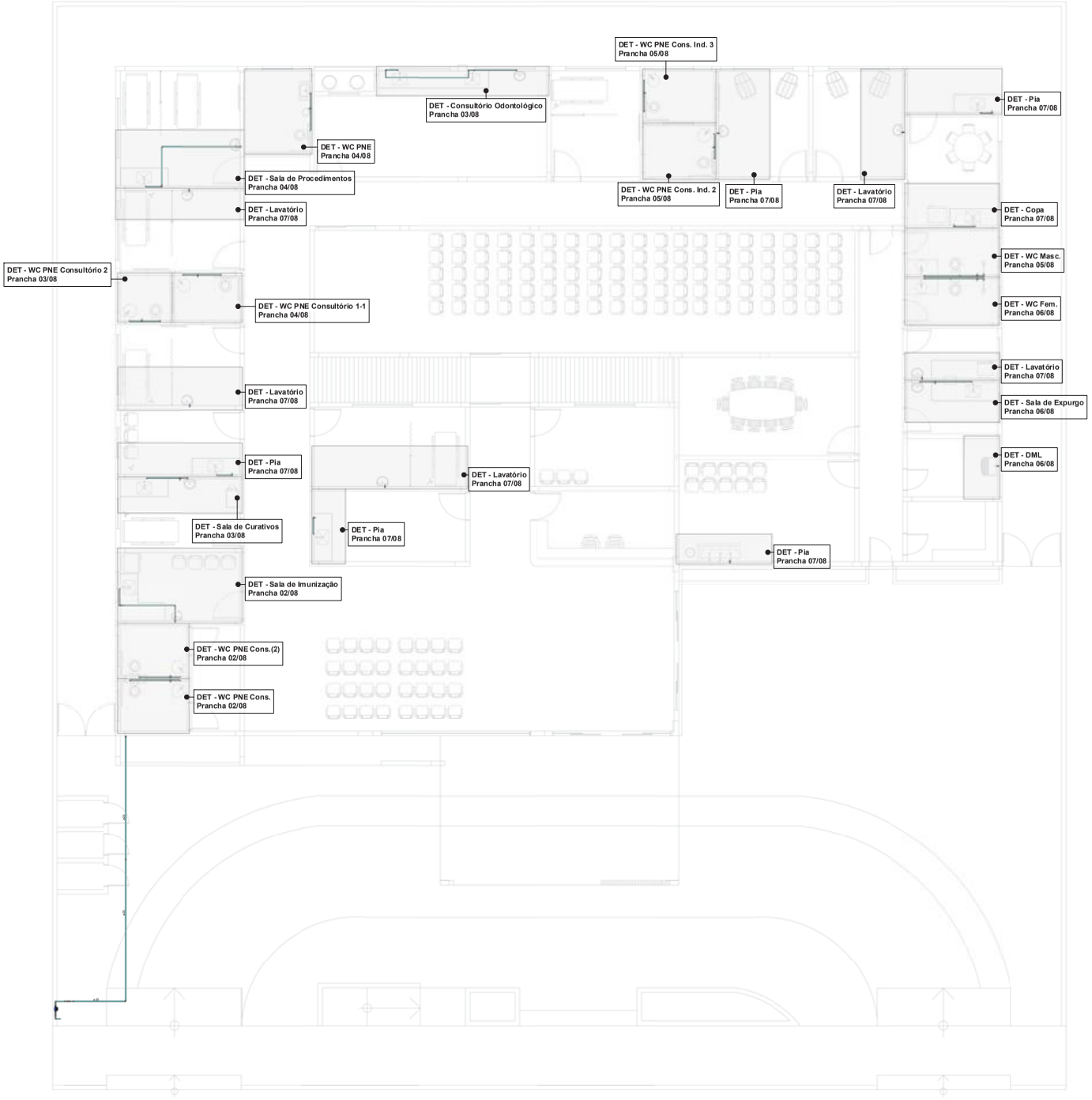
PROJETO ELÉTRICO

PROJETO:	PROJETO DE CONSTRUÇÃO DE UBS
MUNICÍPIO:	SANTA LUZIA - PB
ENDEREÇO:	**RUA IZAURO COELHO, S/N BAIRRO: FREI DAMIÃO**
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

RESPONSÁVEL	ASSINATURA	REVISÃO	DATA
PROPRIETÁRIO			
ENGENHEIRO	PAULA CRISTINA ARAUJO LEITAO:09693634438 — Assinado de forma digital por PAULA CRISTINA ARAUJO LEITAO:09693634438 Dados: 2024.08.23 14:06:40 -03'00'		

PRANCHA	DESENHO	ESCALA
03 /03	Diagrama multifilar Legendas	- - - - -

ISNEP ENGENHARIA E ARQUITETURA
FONE: (83) 3522-7838 JOÃO PESSOA-PB
(83) 3421-7838 PATOS-PB



1 Térreo - Hidráulico
1 : 50

Legenda Conexões

Símbolo	Descrição
C01	Adaptador Soldável Curto com Bolsa e Rosca para Registro 20 x 1/2", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C02	Adaptador Soldável Curto com Bolsa e Rosca para Registro 25 x 3/4", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C03	Bucha de Redução Soldável Curta 25x20mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C04	Bucha de Redução Soldável Longa 50x25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C05	Cap Soldável 50mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C06	Joelho 45º Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C07	Joelho 90º Roscável 1/2", PVC Branco, Água Fria - TIGRE
C08	Joelho 90º Soldável 20mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C09	Joelho 90º Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C10	Joelho 90º Soldável 40mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C11	Joelho 90º Soldável 50mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C12	Joelho 90º Soldável com Bucha de Latão 25 x 1/2", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C13	Joelho 90º Soldável com Bucha de Latão 25 x 3/4", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C14	Luva de Redução Soldável 25x20mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C15	Luva Roscável 1/2", PVC Branco, Água Fria - TIGRE
C16	Luva Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C17	Luva Soldável 40mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C18	Luva Soldável 50mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C19	Luva Soldável e com Bucha de Latão 25 x 3/4", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C20	Tê de Redução Soldável 25x20mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C21	Tê de Redução Soldável 40x25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C22	Tê de Redução Soldável 50x25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C23	Tê de Redução Soldável 50x40mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C24	Tê Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C25	Tê Soldável 40mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C26	Tê Soldável 50mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C27	Tê Soldável com Rosca na Bolsa Central 25 x 1/2", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C28	Tê Soldável com Rosca na Bolsa Central 25 x 3/4", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C29	União Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE

Conexões para Água Fria

Quantidade	Descrição
1	Adaptador Soldável Curto com Bolsa e Rosca para Registro 20 x 1/2", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
56	Adaptador Soldável Curto com Bolsa e Rosca para Registro 25 x 3/4", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
2	Bucha de Redução Soldável Curta 25x20mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
4	Bucha de Redução Soldável Longa 50x25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
2	Cap Soldável 50mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
56	Joelho 45º Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
4	Joelho 90º Roscável 1/2", PVC Branco, Água Fria - TIGRE
2	Joelho 90º Soldável 20mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
56	Joelho 90º Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
5	Joelho 90º Soldável 40mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
16	Joelho 90º Soldável 50mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
41	Joelho 90º Soldável com Bucha de Latão 25 x 1/2", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
2	Joelho 90º Soldável com Bucha de Latão 25 x 3/4", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
1	Luva de Redução Soldável 25x20mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
5	Luva Roscável 1/2", PVC Branco, Água Fria - TIGRE
1	Luva Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
1	Luva Soldável 40mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
6	Luva Soldável 50mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
2	Luva Soldável e com Bucha de Latão 25 x 3/4", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
1	Tê de Redução Soldável 25x20mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
3	Tê de Redução Soldável 40x25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
18	Tê de Redução Soldável 50x25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
1	Tê de Redução Soldável 50x40mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
16	Tê Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
1	Tê Soldável 40mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
4	Tê Soldável 50mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
1	Tê Soldável com Rosca na Bolsa Central 25 x 1/2", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
3	Tê Soldável com Rosca na Bolsa Central 25 x 3/4", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
2	União Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE

Tubos Rígidos Água Fria

Comprimento	Descrição	Diâmetro
Tubo Roscável Branco		
2,44	Tubo Roscável Branco	20,00 mm
Tubo Soldável Marrom		
1,25	Tubo Soldável Marrom	20,00 mm
150,19	Tubo Soldável Marrom	25,00 mm
20,78	Tubo Soldável Marrom	40,00 mm
121,74	Tubo Soldável Marrom	50,00 mm

Registros e Válvulas

Quantidade	Descrição
1	Filtro de entrada para caixa d'água, vazão de 1200 litros/hora, FortLev
1	Filtro Y 3/4"
1	Hidrômetro residencial
26	Registro de gaveta DocolBase 3/4" - Docol
2	Registro de pressão DocolBase 3/4" - Docol
1	Registro Esfera com Cabeça Quadrada 1/2" - TIGRE
1	Registro Esfera Rosca Fêmea c/ Borboleta 1/2" - TIGRE
4	Registro Esfera VS Compacto Soldável 25mm - TIGRE
2	Registro Esfera VS Compacto Soldável 40mm - TIGRE
3	Registro Esfera VS Compacto Soldável 50mm - TIGRE

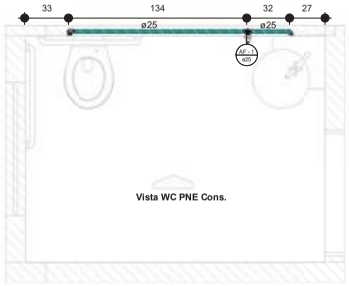
PROJETO HIDRÁULICO

PROJETO: PROJETO DE CONSTRUÇÃO DE UBS
MUNICÍPIO: SANTA LUZIA - PB
ENDEREÇO: RUA IZAURO COELHO, S/N BAIRRO: FREI DAMIÃO
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

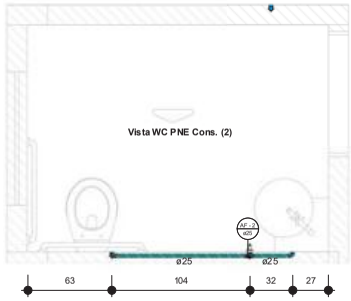
RESPONSÁVEL	ASSINATURA	REVISÃO	DATA
PROPRIETÁRIO			
ENGENHEIRO	PAULA CRISTINA ARAUJO LEITÃO 09693634456 Assinado d'of ami ad ipial por PAULA CRISTINA ARAUJO LEITÃO 09693634456 Dados: 2024.08.21 14:07:26 -03'00'		

PRANCHA	DESENHO	ESCALA
01 /08	Planta geral Hidráulico Lista de materiais	1/50 -

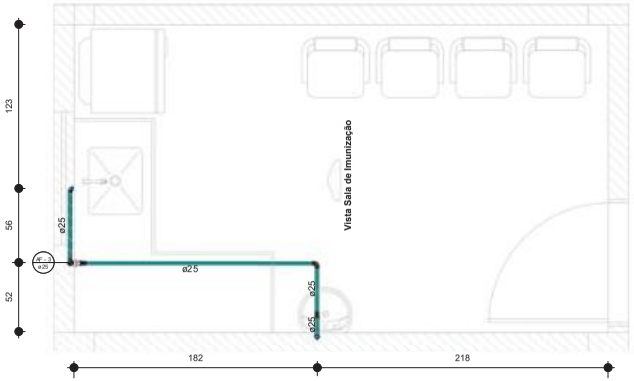
INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS



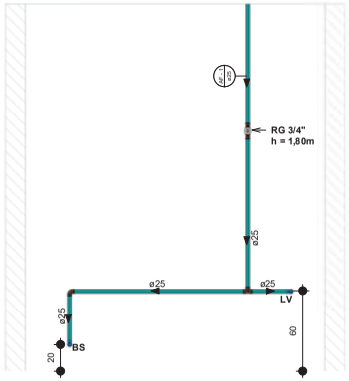
2 WC PNE Cons. - Hidráulico
1 : 20



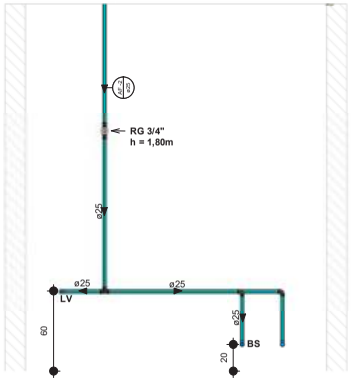
5 WC PNE Cons. (2) - Hidráulico
1 : 20



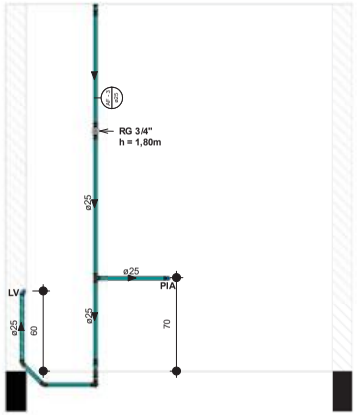
8 Sala de Imunização - Hidráulico
1 : 20



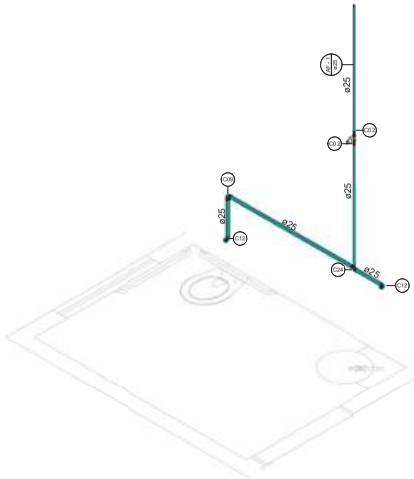
1 Vista WC PNE Cons.
1 : 20



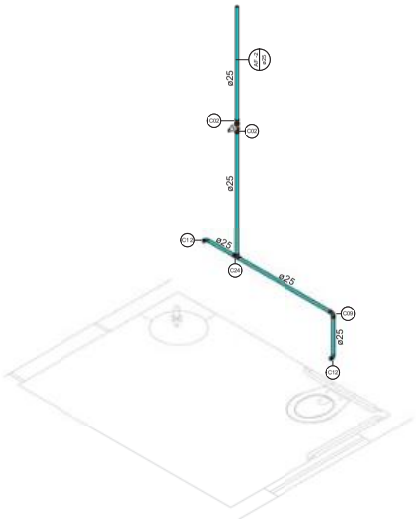
6 Vista WC PNE Cons.(2)
1 : 20



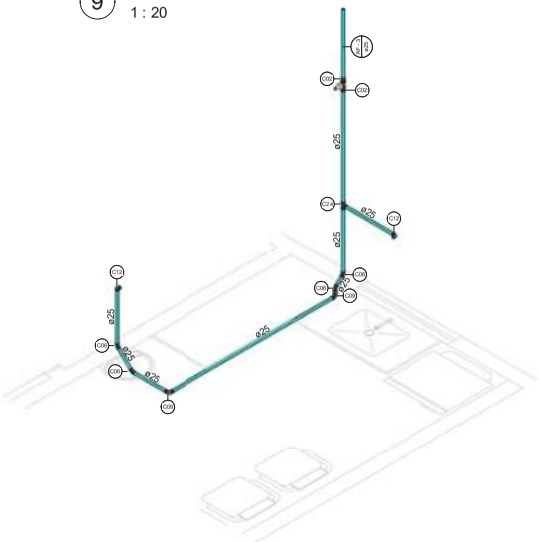
9 Vista Sala de Imunização
1 : 20



3 Isométrica WC PNE Cons.



4 Isométrica WC PNE Cons.(2)



7 Isométrica Sala de Imunização

Legenda Conexões

Simbolo	Descrição
C01	Adaptador Soldável Curto com Bolsa e Rosca para Registro 20 x 1/2", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C02	Adaptador Soldável Curto com Bolsa e Rosca para Registro 25 x 3/4", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C03	Bucha de Redução Soldável Curta 25x20mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C04	Bucha de Redução Soldável Longa 50x25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C05	Cap Soldável 50mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C06	Joelho 45º Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C07	Joelho 90º Roscável 1/2", PVC Branco, Água Fria - TIGRE
C08	Joelho 90º Soldável 20mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C09	Joelho 90º Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C10	Joelho 90º Soldável 40mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C11	Joelho 90º Soldável 50mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C12	Joelho 90º Soldável com Bucha de Latão 25 x 1/2", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C13	Joelho 90º Soldável com Bucha de Latão 25 x 3/4", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C14	Luva de Redução Soldável 25x20mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C15	Luva Roscável 1/2", PVC Branco, Água Fria - TIGRE
C16	Luva Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C17	Luva Soldável 40mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C18	Luva Soldável 50mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C19	Luva Soldável e com Bucha de Latão 25 x 3/4", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C20	Tê de Redução Soldável 25x20mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C21	Tê de Redução Soldável 40x25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C22	Tê de Redução Soldável 50x25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C23	Tê de Redução Soldável 50x40mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C24	Tê Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C25	Tê Soldável 40mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C26	Tê Soldável 50mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C27	Tê Soldável com Rosca na Bolsa Central 25 x 1/2", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C28	Tê Soldável com Rosca na Bolsa Central 25 x 3/4", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C29	União Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE

Nomenclatura Aparelhos Hidráulicos

Sigla	Indicação do Aparelho
BS	Ponto Bacia Sanitária Instalado a 20cm do piso acabado
CH	Ponto Chuveiro elétrico Instalado a 200cm do piso acabado
LV	Ponto Lavatorio instalado a 60cm do piso acabado
PIA	Ponto Pia instalada a 60/70cm do piso acabado
TQ	Ponto Tanque instalado a 100cm do piso acabado

Legenda Registros

Sigla	Descrição
RG	Registro de gaveta DocolBase 3/4" - Docol
RP	Registro de pressão DocolBase 3/4" - Docol
RE	Registro Esfera VS Compacto Soldável 25mm - TIGRE
RE	Registro Esfera VS Compacto Soldável 40mm - TIGRE
RE	Registro Esfera VS Compacto Soldável 50mm - TIGRE

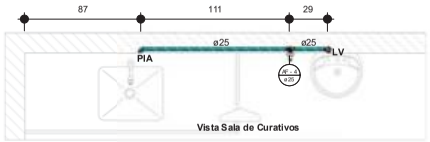
PROJETO HIDRÁULICO

PROJETO: PROJETO DE CONSTRUÇÃO DE UBS
MUNICÍPIO: SANTA LUZIA - PB
ENDEREÇO: **RUA IZAURO COELHO, S/N BAIRRO: FREI DAMIÃO**
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

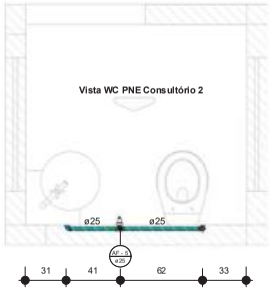
RESPONSÁVEL	ASSINATURA	REVISÃO	DATA
PROPRIETÁRIO			
ENGENHEIRO	PAULA CRISTINA ARAUJO LEITAO:09693634438 Assinado de forma digital por PAULA CRISTINA ARAUJO LEITAO:09693634438 Dados: 2024.08.23 14:14:00 -03'00'		

PRANCHA	DESENHO	ESCALA
02 /08	Detalhamento WC PNE Cons.	1/20
	Detalhamento WC PNE Cons.(2)	1/20
	Detalhamento Sala de Imunização	1/20

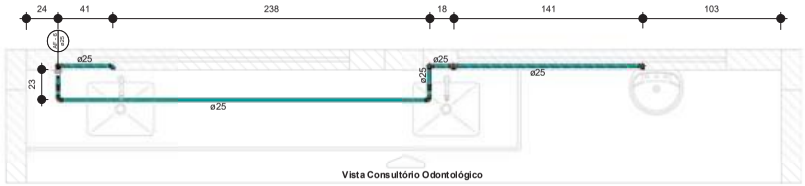
ISNEP
INGENIERIA E CONSULTORIA
FONE: (83) 3 532 7813 JOÃO PESSOA - PB
(83) 9 9 9 4 5 - 7858 PATOS - PB



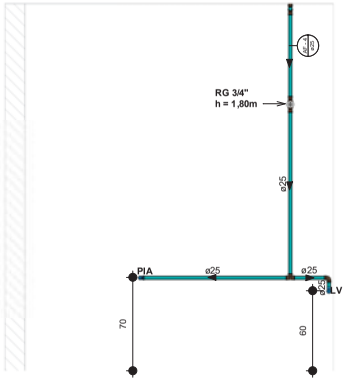
1 Sala de Curativos - Hidráulico
1 : 20



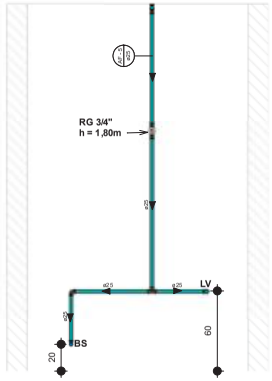
4 WC PNE Consultório 2 - Hidráulico
1 : 20



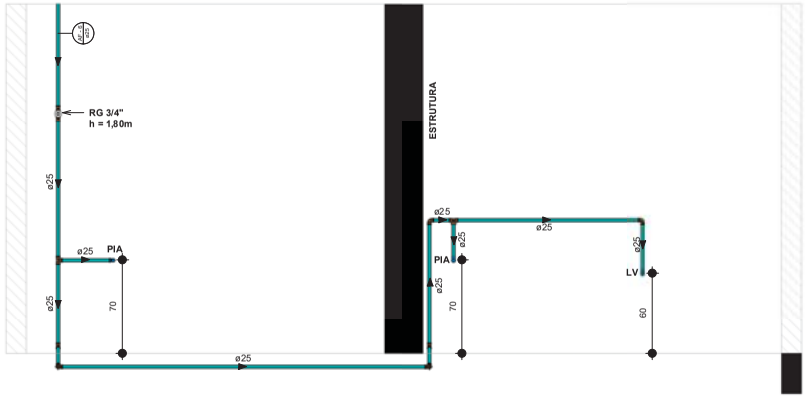
8 Consultório Odontológico - Hidráulico
1 : 20



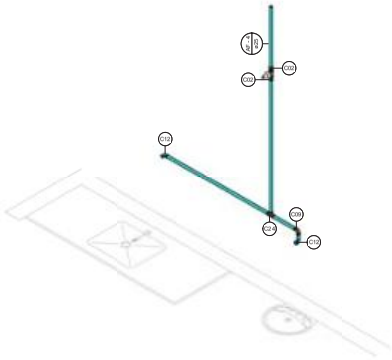
2 Vista Sala de Curativos
1 : 20



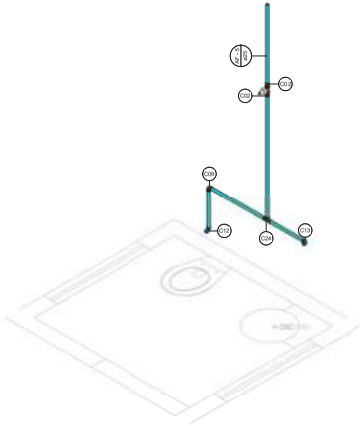
5 Vista WC PNE Consultório 2
1 : 20



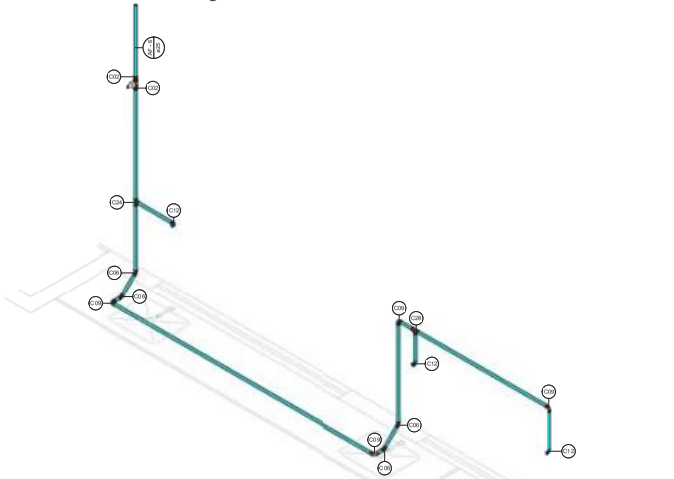
9 Vista Consultório Odontológico
1 : 20



3 Isométrica Sala de Curativos



6 Isométrica WC PNE Consultório 2



7 Isométrica Consultório Odontológico

Legenda Conexões

Símbolo	Descrição
C01	Adaptador Soldável Curto com Bolsa e Rosca para Registro 20 x 1/2", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C02	Adaptador Soldável Curto com Bolsa e Rosca para Registro 25 x 3/4", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C03	Bucha de Redução Soldável Curta 25x20mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C04	Bucha de Redução Soldável Longa 50x25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C05	Cap Soldável 50mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C06	Joelho 45º Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C07	Joelho 90º Roscável 1/2", PVC Branco, Água Fria - TIGRE
C08	Joelho 90º Soldável 20mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C09	Joelho 90º Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C10	Joelho 90º Soldável 40mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C11	Joelho 90º Soldável 50mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C12	Joelho 90º Soldável com Bucha de Latão 25 x 1/2", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C13	Joelho 90º Soldável com Bucha de Latão 25 x 3/4", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C14	Luva de Redução Soldável 25x20mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C15	Luva Roscável 1/2", PVC Branco, Água Fria - TIGRE
C16	Luva Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C17	Luva Soldável 40mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C18	Luva Soldável 50mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C19	Luva Soldável e com Bucha de Latão 25 x 3/4", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C20	Tê de Redução Soldável 25x20mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C21	Tê de Redução Soldável 40x25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C22	Tê de Redução Soldável 50x25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C23	Tê de Redução Soldável 50x40mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C24	Tê Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C25	Tê Soldável 40mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C26	Tê Soldável 50mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C27	Tê Soldável com Rosca na Bolsa Central 25 x 1/2", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C28	Tê Soldável com Rosca na Bolsa Central 25 x 3/4", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C29	União Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE

Legenda Registros

Sigla	Descrição
RG	Registro de gaveta DocolBase 3/4" - Docol
RP	Registro de pressão DocolBase 3/4" - Docol
RE	Registro Esfera VS Compacto Soldável 25mm - TIGRE
RE	Registro Esfera VS Compacto Soldável 40mm - TIGRE
RE	Registro Esfera VS Compacto Soldável 50mm - TIGRE

Nomenclatura Aparelhos Hidráulicos

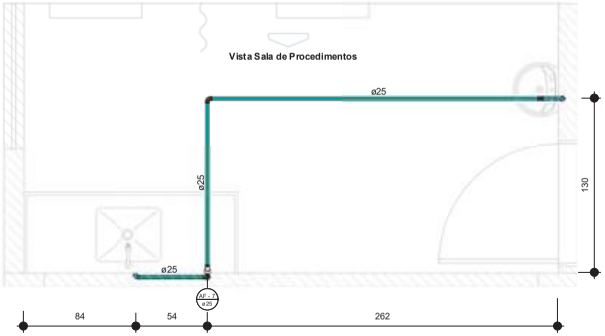
Sigla	Indicação do Aparelho
BS	Ponto Bacia Sanitária Instalado a 20cm do piso acabado
CH	Ponto Chuveiro elétrico Instalado a 200cm do piso acabado
LV	Ponto Lavatorio instalado a 60cm do piso acabado
PIA	Ponto Pia instalada a 60/70cm do piso acabado
TQ	Ponto Tanque instalado a 100cm do piso acabado

PROJETO HIDRÁULICO

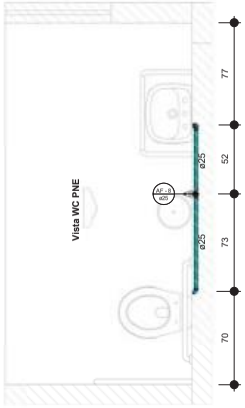
PROJETO: PROJETO DE CONSTRUÇÃO DE UBS
MUNICÍPIO: SANTA LUZIA - PB
ENDEREÇO: **RUA IZAURO COELHO, S/N BAIRRO: FREI DAMIÃO**
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

RESPONSÁVEL	ASSINATURA	REVISÃO	DATA
PROPRIETÁRIO			
ENGENHEIRO	PAULA CRISTINA ARAUJO LEITAO:09693634438 — Assinado de forma digital por PAULA CRISTINA ARAUJO LEITAO:09693634438 Dados: 2024.08.23 14:14:12 -03'00'		
PRANCHA	DESENHO	ESCALA	
03 /08	Detalhamento Sala de Curativos	1/20	
	Detalhamento WC PNE Consultório 2	1/20	
	Detalhamento Consultório Odontológico	1/20	

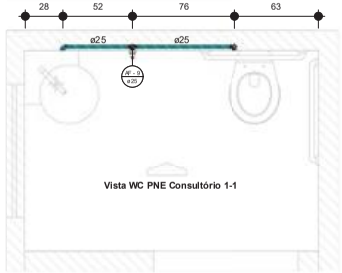
ISNEP
INGENIERIA E CONSULTORIA
FONE: (83) 3532-7810 JOÃO PESSOA - PB
(83) 9.9625-7858 PATOS - PB



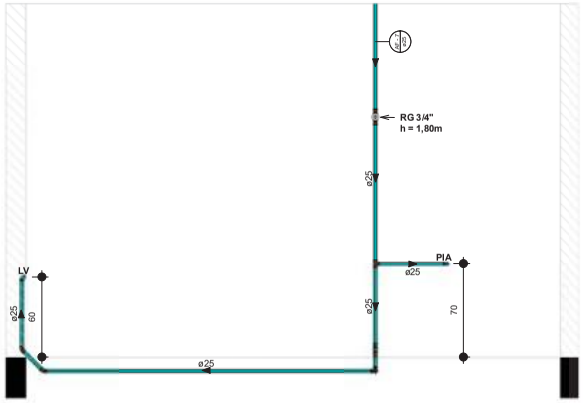
1 Sala de Procedimentos - Hidráulico
1 : 20



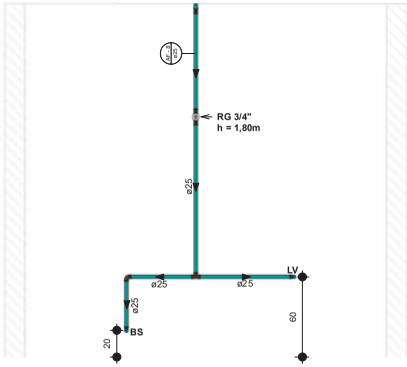
5 WC PNE - Hidráulico
1 : 20



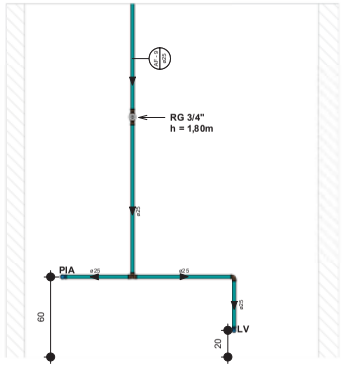
7 WC PNE Consultório 1-1 - Hidráulico
1 : 20



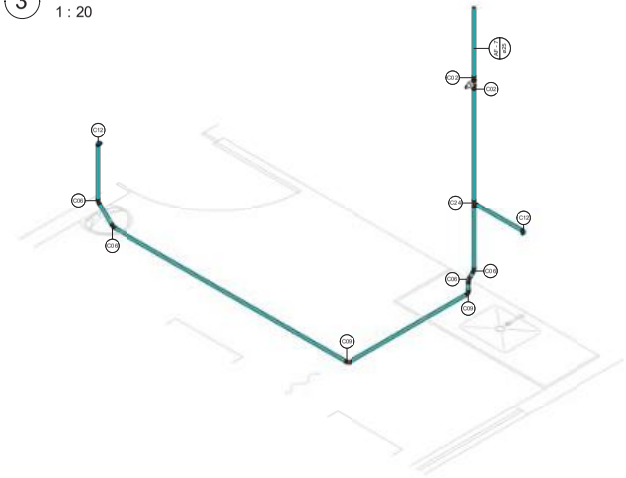
3 Vista Sala de Procedimentos
1 : 20



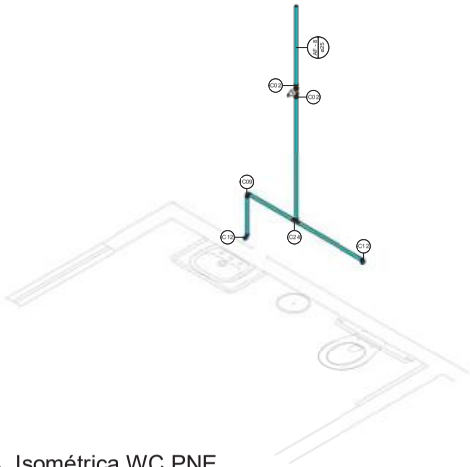
4 Vista WC PNE
1 : 20



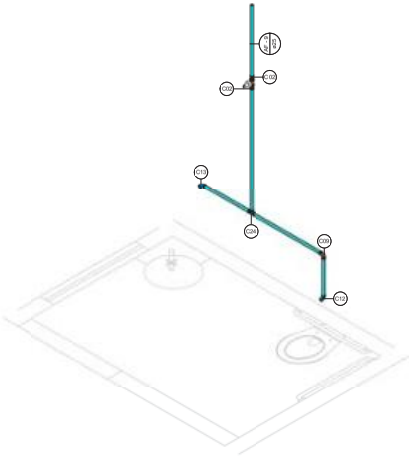
9 Vista PNE Consultório 1-1
1 : 20



2 Isométrica Sala de Procedimentos



6 Isométrica WC PNE



8 Isométrica WC PNE Consultório 1-1

Legenda Conexões

Símbolo	Descrição
C01	Adaptador Soldável Curto com Bolsa e Rosca para Registro 20 x 1/2", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C02	Adaptador Soldável Curto com Bolsa e Rosca para Registro 25 x 3/4", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C03	Bucha de Redução Soldável Curta 25x20mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C04	Bucha de Redução Soldável Longa 50x25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C05	Cap Soldável 50mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C06	Joelho 45º Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C07	Joelho 90º Roscável 1/2", PVC Branco, Água Fria - TIGRE
C08	Joelho 90º Soldável 20mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C09	Joelho 90º Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C10	Joelho 90º Soldável 40mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C11	Joelho 90º Soldável 50mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C12	Joelho 90º Soldável com Bucha de Latão 25 x 1/2", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C13	Joelho 90º Soldável com Bucha de Latão 25 x 3/4", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C14	Luva de Redução Soldável 25x20mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C15	Luva Roscável 1/2", PVC Branco, Água Fria - TIGRE
C16	Luva Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C17	Luva Soldável 40mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C18	Luva Soldável 50mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C19	Luva Soldável e com Bucha de Latão 25 x 3/4", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C20	Tê de Redução Soldável 25x20mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C21	Tê de Redução Soldável 40x25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C22	Tê de Redução Soldável 50x25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C23	Tê de Redução Soldável 50x40mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C24	Tê Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C25	Tê Soldável 40mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C26	Tê Soldável 50mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C27	Tê Soldável com Rosca na Bolsa Central 25 x 1/2", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C28	Tê Soldável com Rosca na Bolsa Central 25 x 3/4", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C29	União Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE

Legenda Registros

Sigla	Descrição
RG	Registro de gaveta DocolBase 3/4" - Docol
RP	Registro de pressão DocolBase 3/4" - Docol
RE	Registro Esfera VS Compacto Soldável 25mm - TIGRE
RE	Registro Esfera VS Compacto Soldável 40mm - TIGRE
RE	Registro Esfera VS Compacto Soldável 50mm - TIGRE

Nomenclatura Aparelhos Hidráulicos

Sigla	Indicação do Aparelho
BS	Ponto Bacia Sanitária Instalado a 20cm do piso acabado
CH	Ponto Chuveiro elétrico Instalado a 200cm do piso acabado
LV	Ponto Lavatorio instalado a 60cm do piso acabado
PIA	Ponto Pia instalada a 60/70cm do piso acabado
TQ	Ponto Tanque instalado a 100cm do piso acabado

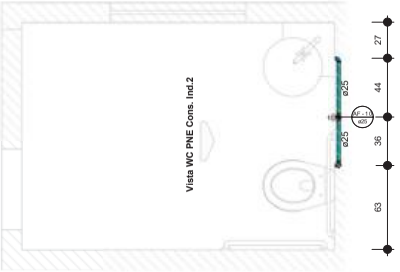
PROJETO HIDRÁULICO

PROJETO: PROJETO DE CONSTRUÇÃO DE UBS
MUNICÍPIO: SANTA LUZIA - PB
ENDEREÇO: **RUA IZAURO COELHO, S/N BAIRRO: FREI DAMIÃO**
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

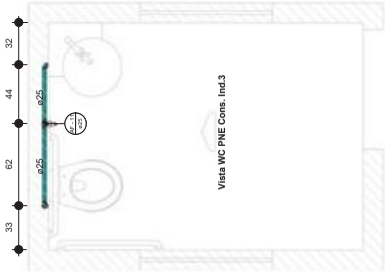
RESPONSÁVEL	ASSINATURA	REVISÃO	DATA
PROPRIETÁRIO			
ENGENHEIRO	PAULA CRISTINA ARAUJO LEITAO:09693634438 Assinado de forma digital por PAULA CRISTINA ARAUJO LEITAO:09693634438 Dados: 2024.08.23 14:14:25 -03'00'		

PRANCHA	DESENHO	ESCALA
04 /08	Detalhamento Sala de Procedimentos	1/20
	Detalhamento WC PNE	1/20
	Detalhamento WC PNE Consultório 1-1	1/20

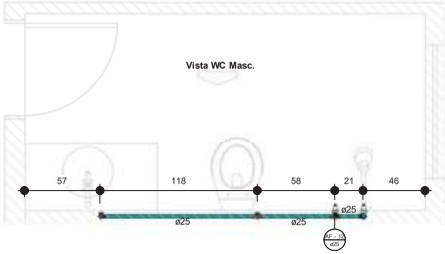
FONE: (83) 3 532-7813 JOÃO PESSOA - PB
(83) 3423-7858 PATOS - PB



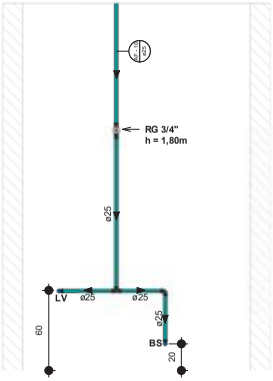
2 WC PNE Cons. Ind. 2 - Hidráulico
1 : 20



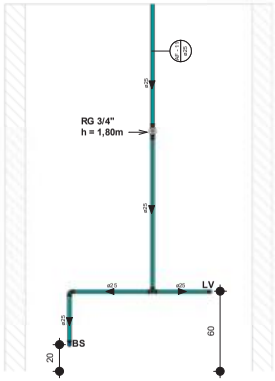
5 WC PNE Cons. Ind. 3
1 : 20



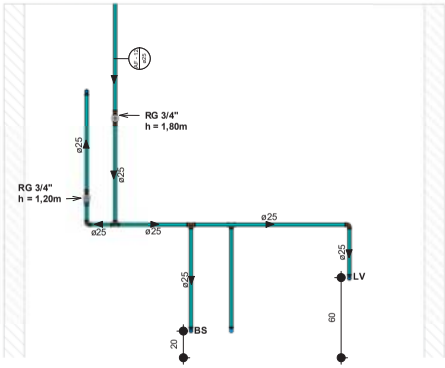
8 WC Masc. - Hidráulico
1 : 20



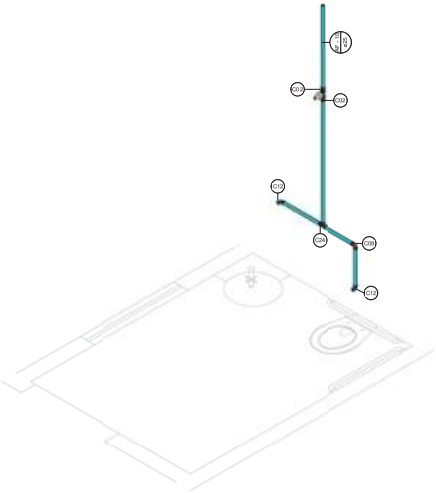
1 Vista WC PNE Cons. Ind. 2
1 : 20



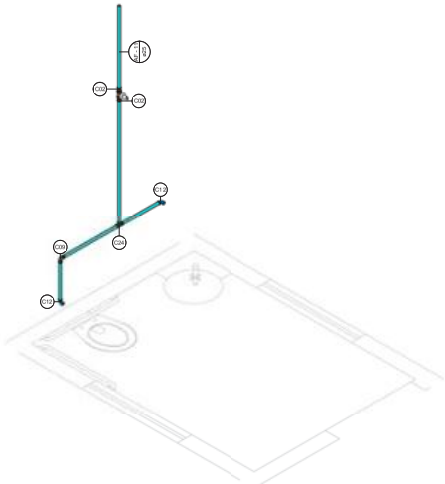
6 Vista WC Consultório Ind. 3
1 : 20



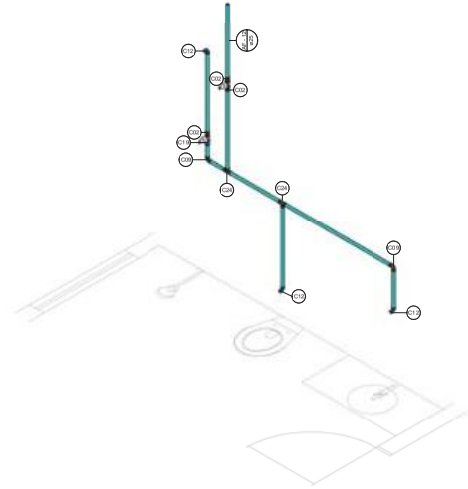
9 Vista WC Masc.
1 : 20



3 Isométrica WC PNE Cons. Ind. 2



4 Isométrica WC PNE Cons. Ind. 3



7 Isométrica WC Masc.

Legenda Conexões

Símbolo	Descrição
C01	Adaptador Soldável Curto com Bolsa e Rosca para Registro 20 x 1/2", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C02	Adaptador Soldável Curto com Bolsa e Rosca para Registro 25 x 3/4", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C03	Bucha de Redução Soldável Curta 25x20mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C04	Bucha de Redução Soldável Longa 50x25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C05	Cap Soldável 50mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C06	Joelho 45º Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C07	Joelho 90º Roscável 1/2", PVC Branco, Água Fria - TIGRE
C08	Joelho 90º Soldável 20mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C09	Joelho 90º Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C10	Joelho 90º Soldável 40mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C11	Joelho 90º Soldável 50mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C12	Joelho 90º Soldável com Bucha de Latão 25 x 1/2", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C13	Joelho 90º Soldável com Bucha de Latão 25 x 3/4", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C14	Luva de Redução Soldável 25x20mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C15	Luva Roscável 1/2", PVC Branco, Água Fria - TIGRE
C16	Luva Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C17	Luva Soldável 40mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C18	Luva Soldável 50mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C19	Luva Soldável e com Bucha de Latão 25 x 3/4", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C20	Tê de Redução Soldável 25x20mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C21	Tê de Redução Soldável 40x25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C22	Tê de Redução Soldável 50x25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C23	Tê de Redução Soldável 50x40mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C24	Tê Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C25	Tê Soldável 40mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C26	Tê Soldável 50mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C27	Tê Soldável com Rosca na Bolsa Central 25 x 1/2", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C28	Tê Soldável com Rosca na Bolsa Central 25 x 3/4", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C29	União Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE

Legenda Registros

Sigla	Descrição
RG	Registro de gaveta DocolBase 3/4" - Docol
RP	Registro de pressão DocolBase 3/4" - Docol
RE	Registro Esfera VS Compacto Soldável 25mm - TIGRE
RE	Registro Esfera VS Compacto Soldável 40mm - TIGRE
RE	Registro Esfera VS Compacto Soldável 50mm - TIGRE

Nomenclatura Aparelhos Hidráulicos

Sigla	Indicação do Aparelho
BS	Ponto Bacia Sanitária Instalado a 20cm do piso acabado
CH	Ponto Chuveiro elétrico Instalado a 200cm do piso acabado
LV	Ponto Lavatorio instalado a 60cm do piso acabado
PIA	Ponto Pia instalada a 60/70cm do piso acabado
TQ	Ponto Tanque instalado a 100cm do piso acabado

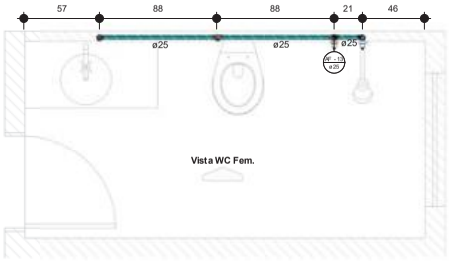
PROJETO HIDRÁULICO

PROJETO: PROJETO DE CONSTRUÇÃO DE UBS
MUNICÍPIO: SANTA LUZIA - PB
ENDEREÇO: **RUA IZAURO COELHO, S/N BAIRRO: FREI DAMIÃO**
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

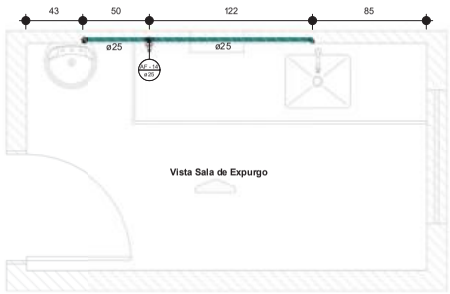
RESPONSÁVEL	ASSINATURA	REVISÃO	DATA
PROPRIETÁRIO			
ENGENHEIRO	PAULA CRISTINA ARAUJO LEITAO:09693634438 — Assinado de forma digital por PAULA CRISTINA ARAUJO LEITAO:09693634438 Dados: 2024.08.23 14:14:44 -03'00'		

PRANCHA	DESENHO	ESCALA
05 /08	Detalhamento WC PNE Cons. Ind. 2	1/20
	Detalhamento WC PNE Cons. Ind. 3	1/20
	Detalhamento WC Masc.	1/20

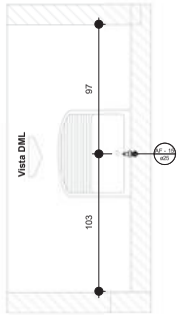
ISNEP
INSTITUTO SUPERIOR NORDESTE
FONE: (83) 3532-7810 JOÃO PESSOA - PB
(83) 3423-7808 PATOS - PB



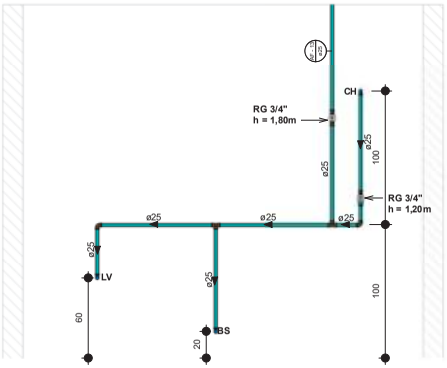
2 WC Fem. - Hidráulico
1 : 20



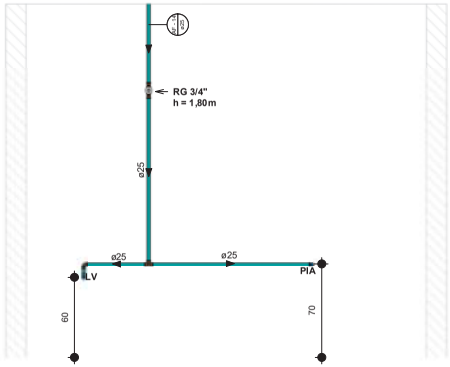
5 Sala de Expurgo - Hidráulico
1 : 20



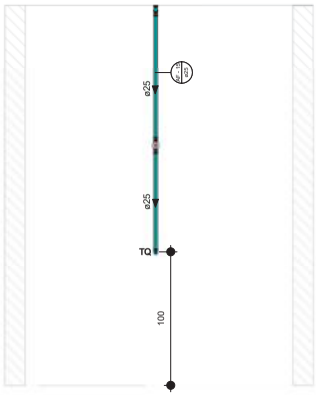
8 DML- Hidráulico
1 : 20



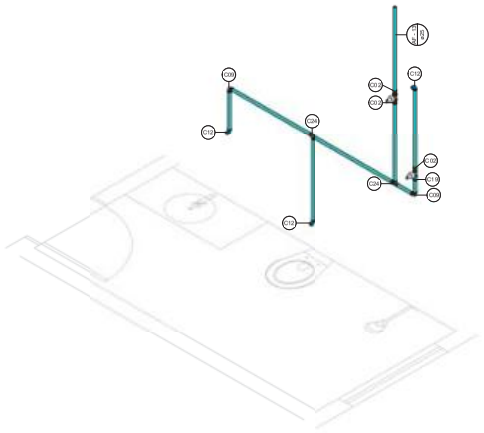
1 Vista WC Fem.
1 : 20



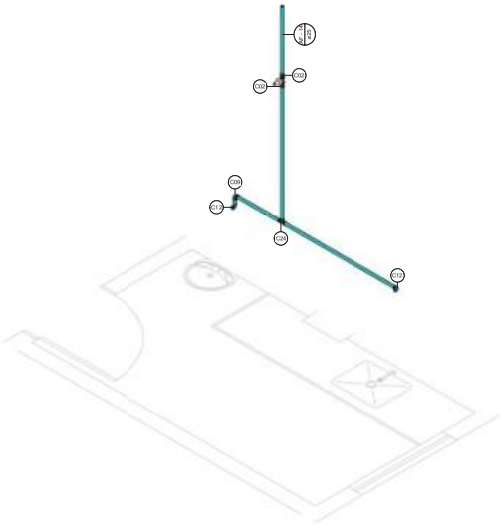
6 Vista Sala de Expurgo
1 : 20



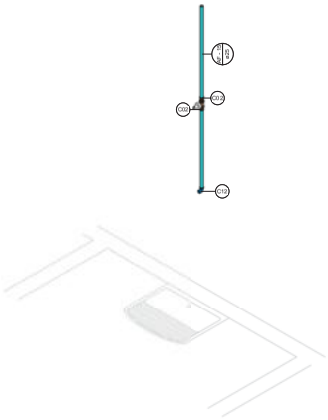
7 Vista DML
1 : 20



3 Isométrica WC Fem.



4 Isométrica Sala de Expurgo



9 Isométrica DML

Legenda Conexões

Símbolo	Descrição
C01	Adaptador Soldável Curto com Bolsa e Rosca para Registro 20 x 1/2", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C02	Adaptador Soldável Curto com Bolsa e Rosca para Registro 25 x 3/4", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C03	Bucha de Redução Soldável Curta 25x20mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C04	Bucha de Redução Soldável Longa 50x25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C05	Cap Soldável 50mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C06	Joelho 45º Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C07	Joelho 90º Roscável 1/2", PVC Branco, Água Fria - TIGRE
C08	Joelho 90º Soldável 20mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C09	Joelho 90º Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C10	Joelho 90º Soldável 40mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C11	Joelho 90º Soldável 50mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C12	Joelho 90º Soldável com Bucha de Latão 25 x 1/2", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C13	Joelho 90º Soldável com Bucha de Latão 25 x 3/4", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C14	Luva de Redução Soldável 25x20mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C15	Luva Roscável 1/2", PVC Branco, Água Fria - TIGRE
C16	Luva Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C17	Luva Soldável 40mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C18	Luva Soldável 50mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C19	Luva Soldável e com Bucha de Latão 25 x 3/4", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C20	Tê de Redução Soldável 25x20mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C21	Tê de Redução Soldável 40x25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C22	Tê de Redução Soldável 50x25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C23	Tê de Redução Soldável 50x40mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C24	Tê Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C25	Tê Soldável 40mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C26	Tê Soldável 50mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C27	Tê Soldável com Rosca na Bolsa Central 25 x 1/2", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C28	Tê Soldável com Rosca na Bolsa Central 25 x 3/4", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C29	União Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE

Legenda Registros

Sigla	Descrição
RG	Registro de gaveta DocolBase 3/4" - Docol
RP	Registro de pressão DocolBase 3/4" - Docol
RE	Registro Esfera VS Compacto Soldável 25mm - TIGRE
RE	Registro Esfera VS Compacto Soldável 40mm - TIGRE
RE	Registro Esfera VS Compacto Soldável 50mm - TIGRE

Nomenclatura Aparelhos Hidráulicos

Sigla	Indicação do Aparelho
BS	Ponto Bacia Sanitária Instalado a 20cm do piso acabado
CH	Ponto Chuveiro elétrico Instalado a 200cm do piso acabado
LV	Ponto Lavatorio instalado a 60cm do piso acabado
PIA	Ponto Pia instalada a 60/70cm do piso acabado
TQ	Ponto Tanque instalado a 100cm do piso acabado

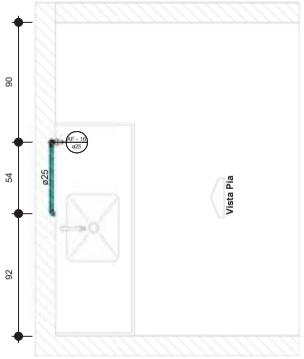
PROJETO HIDRÁULICO

PROJETO: PROJETO DE CONSTRUÇÃO DE UBS
MUNICÍPIO: SANTA LUZIA - PB
ENDEREÇO: **RUA IZAURO COELHO, S/N BAIRRO: FREI DAMIÃO**
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

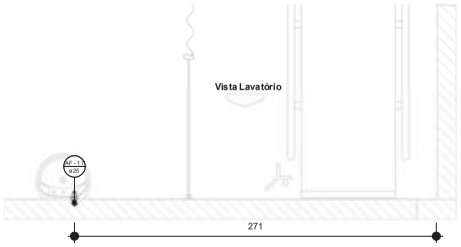
RESPONSÁVEL	ASSINATURA	REVISÃO	DATA
PROPRIETÁRIO			
ENGENHEIRO	PAULA CRISTINA ARAUJO LEITAO:09693634438 — Assinado de forma digital por PAULA CRISTINA ARAUJO LEITAO:09693634438 Dados: 2024.08.21 14:15:06 -03'00'		

PRANCHA	DESENHO	ESCALA
06 /08	Detalhamento WC Fem. Detalhamento Sala de Expurgo Detalhamento DML	1/20 1/20 1/20

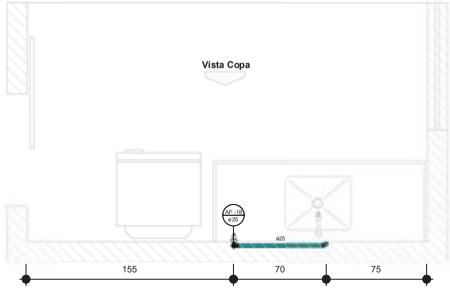
INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS E PROJETOS
FONE: (83) 3532-7810 JOÃO PESSOA - PB
(83) 3423-7808 PATOS - PB



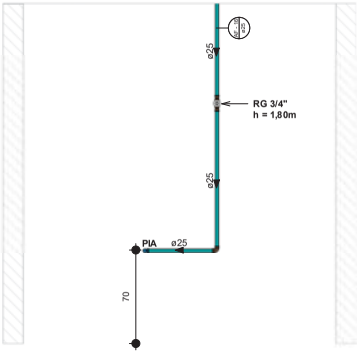
3 Detalhe Pia - Hidráulico
1 : 20



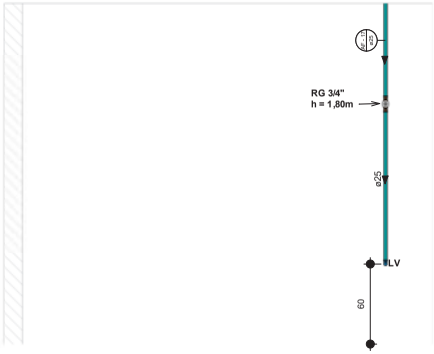
2 Detalhe Lavatório - Hidráulico
1 : 20



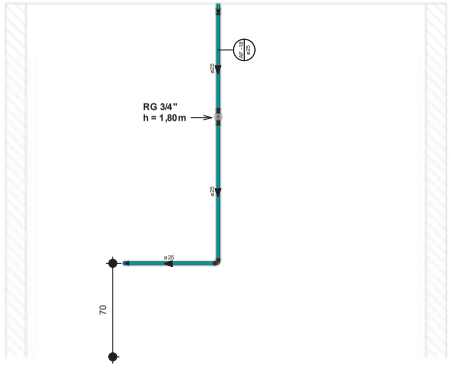
9 Copa - Hidráulico
1 : 20



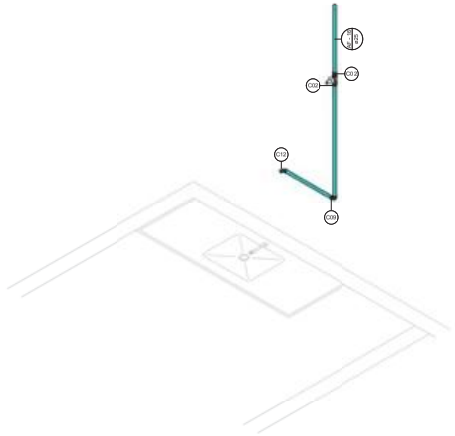
1 Vista Detalhe Pia
1 : 20



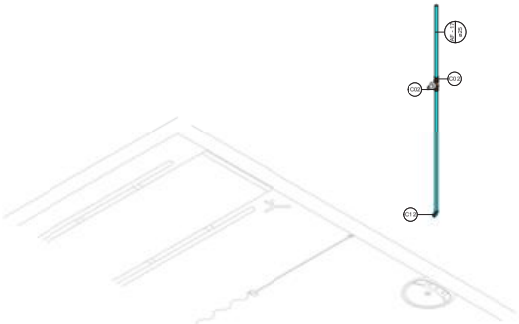
4 Vista Detalhe Lavatório
1 : 20



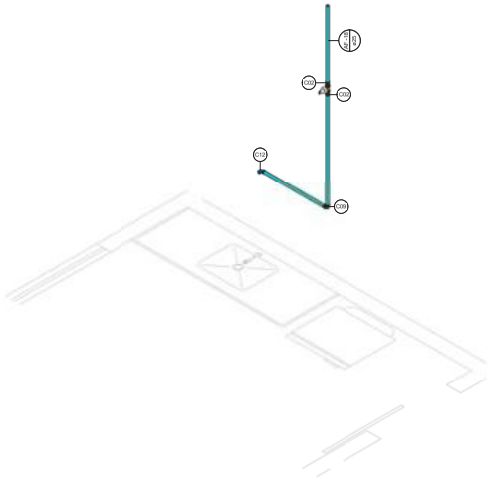
8 Vista Copa
1 : 20



5 Isométrica Pia



6 Isométrica Lavatório



7 Isométrica Copa

Legenda Conexões

Símbolo	Descrição
C01	Adaptador Soldável Curto com Bolsa e Rosca para Registro 20 x 1/2", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C02	Adaptador Soldável Curto com Bolsa e Rosca para Registro 25 x 3/4", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C03	Bucha de Redução Soldável Curta 25x20mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C04	Bucha de Redução Soldável Longa 50x25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C05	Cap Soldável 50mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C06	Joelho 45º Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C07	Joelho 90º Roscável 1/2", PVC Branco, Água Fria - TIGRE
C08	Joelho 90º Soldável 20mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C09	Joelho 90º Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C10	Joelho 90º Soldável 40mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C11	Joelho 90º Soldável 50mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C12	Joelho 90º Soldável com Bucha de Latão 25 x 1/2", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C13	Joelho 90º Soldável com Bucha de Latão 25 x 3/4", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C14	Luva de Redução Soldável 25x20mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C15	Luva Roscável 1/2", PVC Branco, Água Fria - TIGRE
C16	Luva Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C17	Luva Soldável 40mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C18	Luva Soldável 50mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C19	Luva Soldável e com Bucha de Latão 25 x 3/4", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C20	Tê de Redução Soldável 25x20mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C21	Tê de Redução Soldável 40x25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C22	Tê de Redução Soldável 50x25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C23	Tê de Redução Soldável 50x40mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C24	Tê Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C25	Tê Soldável 40mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C26	Tê Soldável 50mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C27	Tê Soldável com Rosca na Bolsa Central 25 x 1/2", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C28	Tê Soldável com Rosca na Bolsa Central 25 x 3/4", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C29	União Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE

Legenda Registros

Sigla	Descrição
RG	Registro de gaveta DocolBase 3/4" - Docol
RP	Registro de pressão DocolBase 3/4" - Docol
RE	Registro Esfera VS Compacto Soldável 25mm - TIGRE
RE	Registro Esfera VS Compacto Soldável 40mm - TIGRE
RE	Registro Esfera VS Compacto Soldável 50mm - TIGRE

Nomenclatura Aparelhos Hidráulicos

Sigla	Indicação do Aparelho
BS	Ponto Bacia Sanitária Instalado a 20cm do piso acabado
CH	Ponto Chuveiro elétrico Instalado a 200cm do piso acabado
LV	Ponto Lavatorio instalado a 60cm do piso acabado
PIA	Ponto Pia instalada a 60/70cm do piso acabado
TQ	Ponto Tanque instalado a 100cm do piso acabado

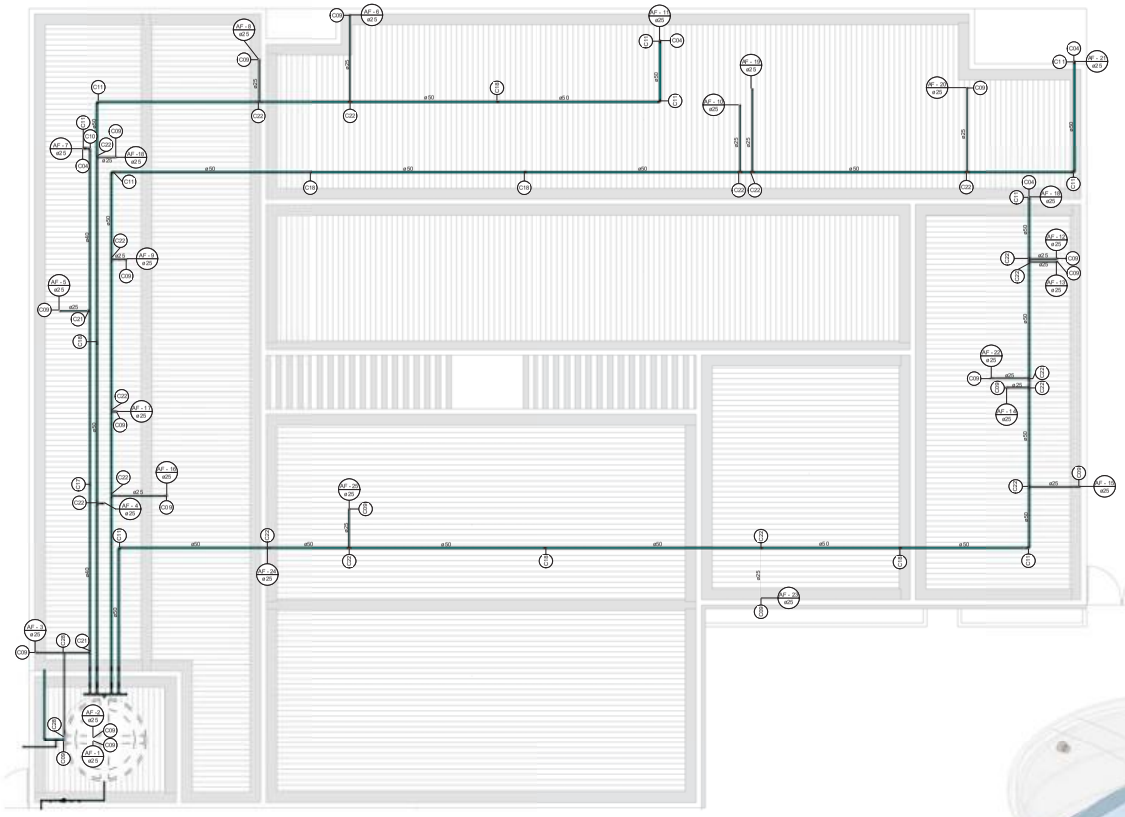
PROJETO HIDRÁULICO

PROJETO: PROJETO DE CONSTRUÇÃO DE UBS
MUNICÍPIO: SANTA LUZIA - PB
ENDEREÇO: **RUA IZAURO COELHO, S/N BAIRRO: FREI DAMIÃO**
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

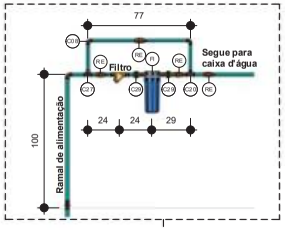
RESPONSÁVEL	ASSINATURA	REVISÃO	DATA
PROPRIETÁRIO			
ENGENHEIRO	PAULA CRISTINA ARAUJO LEITAO 09693634438 — Assinado de forma digital por PAULA CRISTINA ARAUJO LEITAO:09693634438 Dados: 2024.08.23 14:15:20 -03'00'		

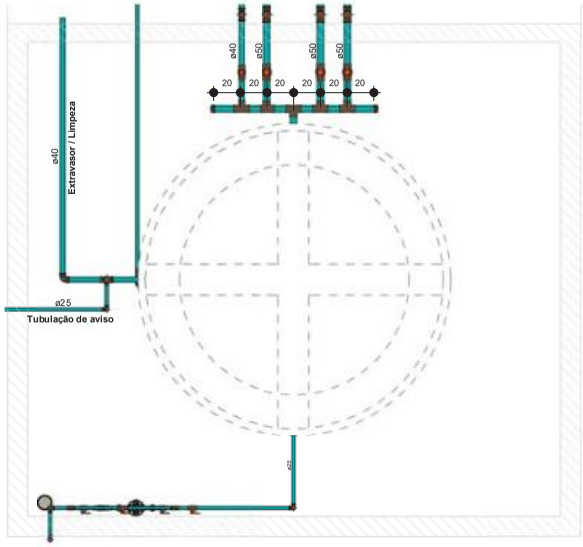
PRANCHA	DESENHO	ESCALA
07 /08	Detalhamento Pia Detalhamento Lavatório Detalhamento Copa	1/20 1/20 1/20

INEP ENGENHARIA E CONSTRUTORA
FONE: (83) 3532-7810 JOÃO PESSOA - PB
(83) 3423-7808 PATOS - PB

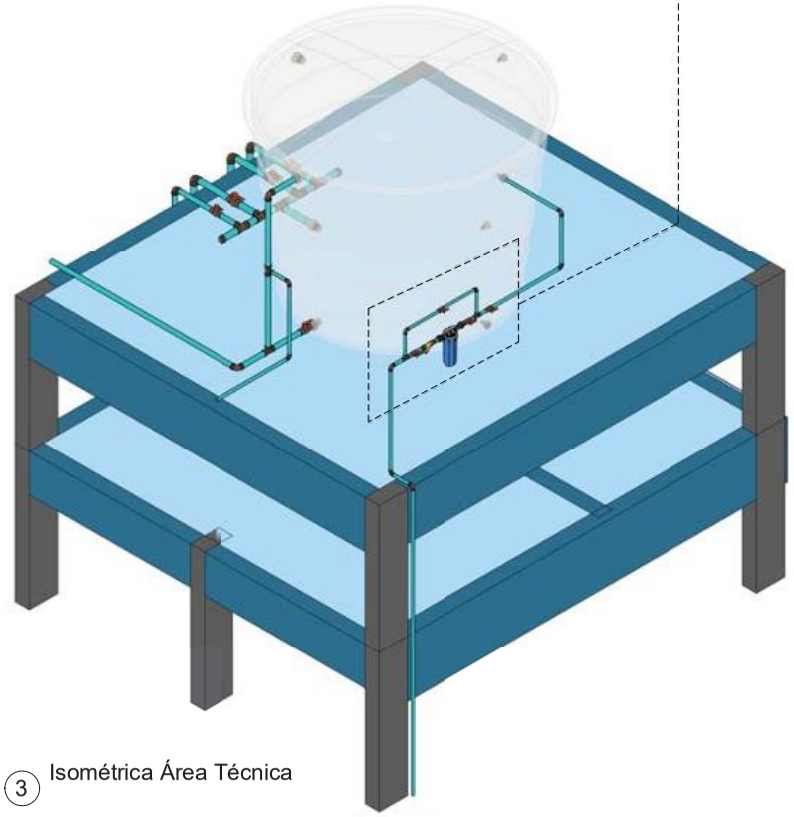


2 Barrilete
1 : 75





1 Detalhe Área Técnica
1 : 20



3 Isométrica Área Técnica

Legenda Conexões

Símbolo	Descrição
C01	Adaptador Soldável Curto com Bolsa e Rosca para Registro 20 x 1/2", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C02	Adaptador Soldável Curto com Bolsa e Rosca para Registro 25 x 3/4", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C03	Bucha de Redução Soldável Curta 25x20mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C04	Bucha de Redução Soldável Longa 50x25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C05	Cap Soldável 50mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C06	Joelho 45º Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C07	Joelho 90º Roscável 1/2", PVC Branco, Água Fria - TIGRE
C08	Joelho 90º Soldável 20mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C09	Joelho 90º Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C10	Joelho 90º Soldável 40mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C11	Joelho 90º Soldável 50mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C12	Joelho 90º Soldável com Bucha de Latão 25 x 1/2", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C13	Joelho 90º Soldável com Bucha de Latão 25 x 3/4", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C14	Luva de Redução Soldável 25x20mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C15	Luva Roscável 1/2", PVC Branco, Água Fria - TIGRE
C16	Luva Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C17	Luva Soldável 40mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C18	Luva Soldável 50mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C19	Luva Soldável e com Bucha de Latão 25 x 3/4", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C20	Tê de Redução Soldável 25x20mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C21	Tê de Redução Soldável 40x25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C22	Tê de Redução Soldável 50x25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C23	Tê de Redução Soldável 50x40mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C24	Tê Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C25	Tê Soldável 40mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C26	Tê Soldável 50mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C27	Tê Soldável com Rosca na Bolsa Central 25 x 1/2", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C28	Tê Soldável com Rosca na Bolsa Central 25 x 3/4", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE
C29	União Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE

Legenda Registros

Sigla	Descrição
RG	Registro de gaveta DocolBase 3/4" - Docol
RP	Registro de pressão DocolBase 3/4" - Docol
RE	Registro Esfera VS Compacto Soldável 25mm - TIGRE
RE	Registro Esfera VS Compacto Soldável 40mm - TIGRE
RE	Registro Esfera VS Compacto Soldável 50mm - TIGRE

Nomenclatura Aparelhos Hidráulicos

Sigla	Indicação do Aparelho
BS	Ponto Bacia Sanitária Instalado a 20cm do piso acabado
CH	Ponto Chuveiro elétrico Instalado a 200cm do piso acabado
LV	Ponto Lavatorio instalado a 60cm do piso acabado
PIA	Ponto Pia instalada a 60/70cm do piso acabado
TQ	Ponto Tanque instalado a 100cm do piso acabado

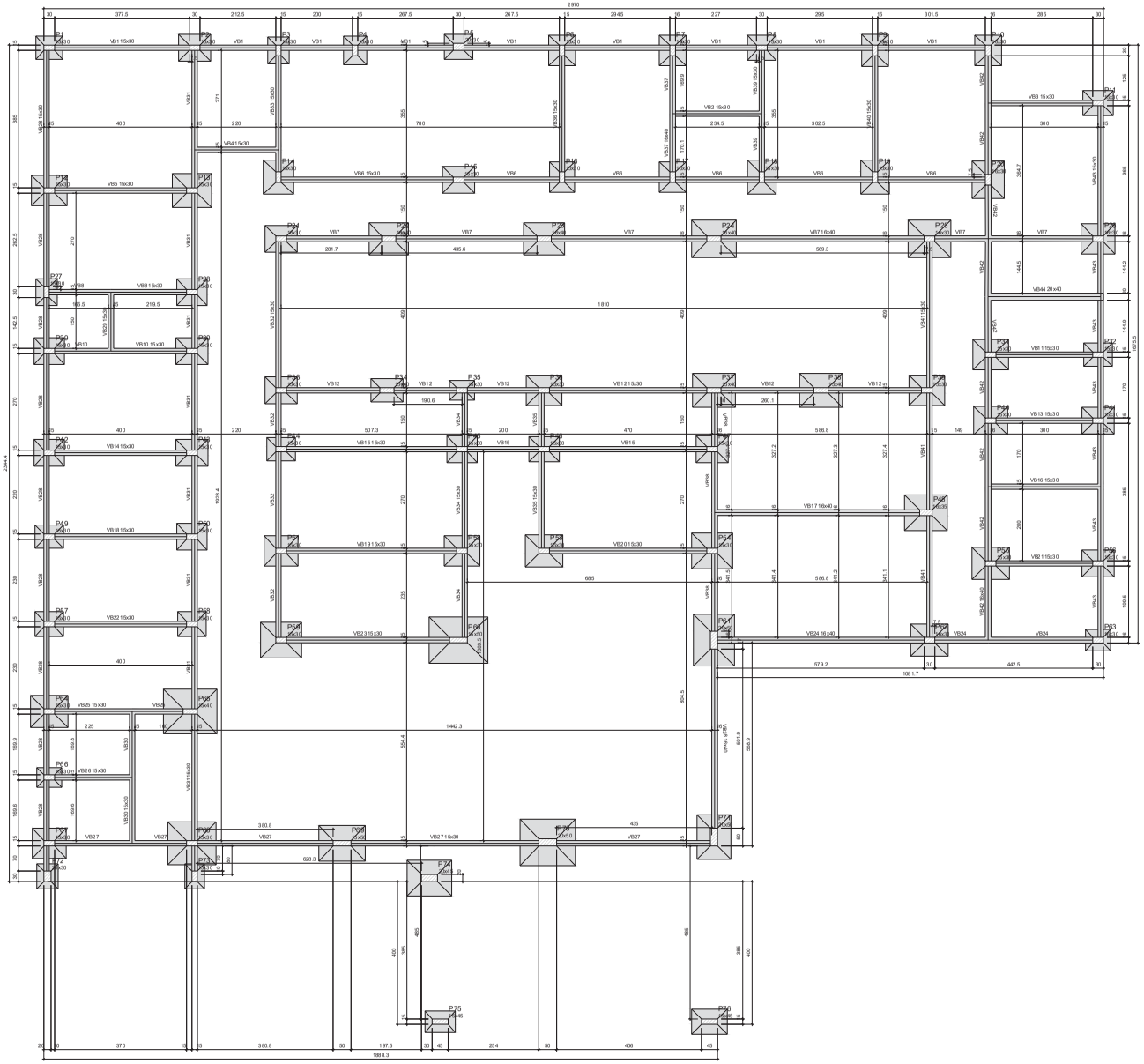
PROJETO HIDRÁULICO

PROJETO: PROJETO DE CONSTRUÇÃO DE UBS
MUNICÍPIO: SANTA LUZIA - PB
ENDEREÇO: **RUA IZAURO COELHO, S/N BAIRRO: FREI DAMIÃO**
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

RESPONSÁVEL	ASSINATURA	REVISÃO	DATA
PROPRIETÁRIO			
ENGENHEIRO	PAULA CRISTINA ARAUJO LEITAO:09693634438 Assinado de forma digital por PAULA CRISTINA ARAUJO LEITAO:09693634438 Dados: 2024.08.21 14:15:37 -03'00'		

PRANCHA	DESENHO	ESCALA
08 /08	Planta Barrilete Detalhe Área Técnica Isométrica Área Técnica	1/75 1/20 -

ISNEP
INSTITUTO SUPERIOR NORDESTE PARAÍBA
FONE: (83) 3532-7810 JOÃO PESSOA - PB
(83) 3431-7808 PATOS - PB



Forma do pavimento Fundação

escala 1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
VB1	15x30	0	0
VB2	15x30	0	0
VB3	15x30	0	0
VB4	15x30	0	0
VB5	15x30	0	0
VB6	15x30	0	0
VB7	16x40	0	0
VB8	15x30	0	0
VB10	15x30	0	0
VB11	15x30	0	0
VB12	15x30	0	0
VB13	15x30	0	0
VB14	15x30	0	0
VB15	15x30	0	0
VB16	15x30	0	0
VB17	16x40	0	0
VB18	15x30	0	0
VB19	15x30	0	0
VB20	15x30	0	0
VB21	15x30	0	0
VB22	15x30	0	0
VB23	15x30	0	0
VB24	16x40	0	0
VB25	15x30	0	0
VB26	15x30	0	0
VB27	15x30	0	0
VB28	15x30	0	0
VB29	15x30	0	0
VB30	15x30	0	0
VB31	15x30	0	0
VB32	15x30	0	0
VB33	15x30	0	0
VB34	15x30	0	0
VB35	15x30	0	0
VB36	15x30	0	0
VB37	16x40	0	0
VB38	16x40	0	0
VB39	15x30	0	0
VB40	15x30	0	0
VB41	15x30	0	0
VB42	16x40	0	0
VB43	15x30	0	0
VB44	20x40	0	0

Características dos materiais

fck (MPa)	Eci (MPa)
25	24150

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	15x30	0	0
P2	15x30	0	0
P3	15x30	0	0
P4	15x30	0	0
P5	20x30	0	0
P6	15x30	0	0
P7	16x30	0	0
P8	15x30	0	0
P9	15x30	0	0
P10	16x30	0	0
P11	15x30	0	0
P12	15x30	0	0
P13	15x30	0	0
P14	15x30	0	0
P15	15x30	0	0
P16	15x30	0	0
P17	15x30	0	0
P18	15x30	0	0
P19	15x30	0	0
P20	15x30	0	0
P21	16x30	0	0
P22	16x40	0	0
P23	16x40	0	0
P24	16x40	0	0
P25	16x30	0	0
P26	15x30	0	0
P27	15x30	0	0
P28	15x30	0	0
P29	15x30	0	0
P30	15x30	0	0
P31	15x30	0	0
P32	15x30	0	0
P33	15x30	0	0
P34	15x40	0	0
P35	15x30	0	0
P36	15x30	0	0
P37	15x40	0	0
P38	15x40	0	0
P39	15x30	0	0
P40	15x30	0	0
P41	15x30	0	0
P42	15x30	0	0
P43	15x30	0	0
P44	15x30	0	0
P45	15x30	0	0
P46	15x30	0	0
P47	15x30	0	0
P48	15x30	0	0
P49	15x30	0	0
P50	15x30	0	0
P51	15x30	0	0
P52	15x30	0	0
P53	15x30	0	0
P54	15x30	0	0
P55	15x30	0	0
P56	15x30	0	0
P57	15x30	0	0
P58	15x30	0	0
P59	15x30	0	0
P60	15x50	0	0
P61	20x50	0	0
P62	15x30	0	0
P63	16x30	0	0
P64	15x30	0	0
P65	15x40	0	0
P66	15x30	0	0
P67	15x30	0	0
P68	15x30	0	0
P69	15x50	0	0
P70	20x50	0	0
P71	20x50	0	0
P72	20x30	0	0
P73	15x30	0	0
P74	20x45	0	0
P75	15x45	0	0
P76	15x45	0	0

Legenda dos pilares
Pilar que passa

Legenda das vigas e paredes
Viga

PROJETO ESTRUTURAL

PROJETO: CONSTRUÇÃO DE UBS
PORTARIA: 10425.754000/01/24-001
ENDEREÇO: RUA IZAURO COELHO, S/N, BAIRRO FREI DAMIÃO
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

RESPONSÁVEL	ASSINATURA	REVISÃO	DATA
PROPRIETÁRIO			AGOSTO DE 2024
ENGENHEIRO	PAULA CRISTINA ARAUJO LEITÃO 0969 363438 35	Assinado de forma digital por PAULA CRISTINA ARAUJO LEITÃO:09693634835 Dados: 2024.08.23 10:41:09 -03'00'	
PRANCHA	DESENHO	ESCALA	
01 /07	Fundação UBS	1/100	

ENGENHARIA E ARQUITETURA
FONE: (31) 3531-7600 (31) 97127-0324 -PR
(33) 3421-7600 (33) 9 9828-7600 -PR

Forma do pavimento Superior

escala 1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V101	15x40	0	315
V102	15x50	0	315
V103	15x40	0	315
V104	15x40	0	315
V105	15x30	0	315
V106	15x30	0	315
V107	15x50	0	315
V108	15x40	0	315
V109	15x30	0	315
V110	15x50	0	315
V111	15x30	0	315
V112	15x40	0	315
V113	15x40	0	315
V114	15x50	0	315
V115	15x40	0	315
V116	15x50	0	315
V117	15x30	0	315
V118	15x40	0	315
V119	15x60	0	315
V120	15x40	0	315
V121	15x60	0	315
V122	15x60	0	315
V123	15x40	0	315
V124	15x40	0	315
V125	15x40	0	315
V126	15x50	0	315
V127	30x50	0	315
V128	15x40	0	315
V129	15x50	0	315
V130	15x60	0	315
V131	15x30	0	315
V132	15x30	0	315
V133	35x50	0	315
V134	15x40	0	315
V135	15x30	0	315
V136	15x30	0	315
V137	35x50	0	315
V138	15x30	0	315
V139	15x50	0	315
V140	15x30	0	315
V141	15x50	0	315
V142	15x50	0	315
V143	15x30	0	315

Lajes							
	Dados				Sobrecarga (kN/m²)		
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kN/m²)	Adicional	Acidental	Local trazido
L1	Maciça	12	0	315	3.00	1.82	1.00	-
L2	Treliçada ID	12	0	315	1.51	1.82	1.00	-
L3	Treliçada ID	12	0	315	1.51	1.82	1.00	-
L4	Treliçada ID	12	0	315	1.51	1.82	1.00	-
L5	Treliçada ID	12	0	315	1.51	1.82	1.00	-
L6	Treliçada ID	12	0	315	1.51	1.82	1.00	-
L7	Treliçada ID	12	0	315	1.51	1.82	1.00	-
L8	Treliçada ID	12	0	315	1.51	1.82	1.00	-
L9	Treliçada ID	12	0	315	1.51	1.82	1.00	-
L10	Maciça	10	0	315	2.50	1.82	1.00	-
L11	Treliçada ID	12	0	315	1.51	1.82	1.00	-
L12	Treliçada ID	12	0	315	1.51	1.82	1.00	-
L13	Treliçada ID	12	0	315	1.51	1.82	1.00	-
L14	Treliçada ID	12	0	315	1.51	1.82	1.00	-
L15	Treliçada ID	12	0	315	1.51	1.82	1.00	-
L16	Treliçada ID	12	0	315	1.51	1.82	1.00	-
L17	Treliçada ID	12	0	315	1.51	1.82	1.00	-
L18	Treliçada ID	12	0	315	1.51	1.82	1.00	-
L19	Treliçada ID	12	0	315	1.51	1.82	1.00	-
L20	Treliçada ID	12	0	315	1.51	1.82	1.00	-
L21	Treliçada ID	12	0	315	1.51	1.82	1.00	-
L22	Treliçada ID	12	0	315	1.51	1.82	1.00	-
L23	Treliçada ID	12	0	315	1.51	1.82	1.00	-
L24	Treliçada ID	12	0	315	1.51	1.82	1.00	-
L25	Treliçada ID	12	0	315	1.51	1.82	1.00	-
L26	Treliçada ID	12	0	315	1.51	1.82	1.00	-
L27	Treliçada ID	12	0	315	1.51	1.82	1.00	-
L28	Treliçada ID	12	0	315	1.51	1.82	1.00	-
L29	Treliçada ID	12	0	315	1.51	1.82	1.00	-
L30	Treliçada ID	12	0	315	1.51	1.82	1.00	-
L31	Treliçada ID	12	0	315	1.51	1.82	1.00	-
L32	Treliçada ID	12	0	315	1.51	1.82	1.00	-
L33	Treliçada ID	12	0	315	1.51	1.82	1.00	-
L34	Maciça	10	0	315	2.50	1.82	1.00	-
L35	Maciça	10	0	315	2.50	1.82	1.00	-
L36	Treliçada ID	12	0	315	1.51	1.82	1.00	-
L37	Treliçada ID	12	0	315	1.51	1.82	1.00	-
L38	Treliçada ID	12	0	315	1.51	1.82	1.00	-
L39	Maciça	10	0	315	2.50	1.82	1.00	-
L40	Maciça	12	0	315	3.00	1.82	1.00	-
L41	Treliçada ID	12	0	315	1.51	1.82	1.00	-
L42	Treliçada ID	12	0	315	1.51	1.82	1.00	-
L43	Maciça	12	0	315	3.00	1.82	1.00	-
L44	Maciça	12	0	315	3.00	1.82	1.00	-
L45	Maciça	12	0	315	3.00	1.82	1.00	-
L46	Maciça	12	0	315	3.00	1.82	1.00	-
L47	Treliçada ID	12	0	315	1.51	1.82	1.00	-
L48	Treliçada ID	12	0	315	1.51	1.82	1.00	-
L49	Maciça	12	0	315	3.00	1.82	1.00	-

Características dos materiais		
Elemento	fck (MPa)	Eci (MPa)
Vigas	25	24 150
Pilares	25	24 150
Lajes	30	26 839

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	15x30	0	315
P2	15x30	0	315
P3	15x30	0	315
P4	15x30	0	315
P5	20x30	0	315
P6	15x30	0	315
P7	15x30	0	315
P8	15x30	0	315
P9	15x30	0	315
P10	15x30	0	315
P11	15x30	0	315
P12	15x30	0	315
P13	15x30	0	315
P14	15x30	0	315
P15	15x30	0	315
P16	15x30	0	315
P17	15x30	0	315
P18	15x30	0	315
P19	15x30	0	315
P20	15x30	0	315
P21	15x30	0	315
P22	15x40	0	315
P23	15x40	0	315
P24	15x40	0	315
P25	15x30	0	315
P26	15x30	0	315
P27	15x30	0	315
P28	15x30	0	315
P29	15x30	0	315
P30	15x30	0	315
P31	15x30	0	315
P32	15x30	0	315
P33	15x30	0	315
P34	15x40	0	315
P35	15x30	0	315
P36	15x30	0	315
P37	15x40	0	315
P38	15x40	0	315
P39	15x30	0	315
P40	15x30	0	315
P41	15x30	0	315
P42	15x30	0	315
P43	15x30	0	315
P44	15x30	0	315
P45	15x30	0	315
P46	15x30	0	315
P47	15x30	0	315
P48	15x35	0	315
P49	15x30	0	315
P50	15x30	0	315
P51	15x30	0	315
P52	15x30	0	315
P53	15x30	0	315
P54	15x40	0	315
P55	15x30	0	315
P56	15x30	0	315
P57	15x30	0	315
P58	15x30	0	315
P59	15x30	0	315
P60	15x50	0	315
P61	20x50	0	315
P62	16x30	0	315
P63	16x30	0	315
P64	15x30	0	315
P65	15x40	0	315
P66	15x30	0	315
P67	15x30	0	315
P68	15x30	0	315
P69	15x50	0	315
P70	20x50	0	315
P71	20x50	0	315
P72	20x30	0	315
P73	15x30	0	315
P74	20x45	0	315
P75	15x45	0	315
P76	15x45	0	315
P77	15x30	0	315

Legenda dos pilares

- Pilar que nasce
- Pilar que passa
- Pilar que nasce

Legenda das vigas e pilaretes

- Viga

Detalhe 1 (esc. 1:30)

Detalhe 2 (esc. 1:30)

PROJETO ESTRUTURAL

PROJETO: CONSTRUÇÃO DE UBS

PORTARIA: 10425.7540001/24-001

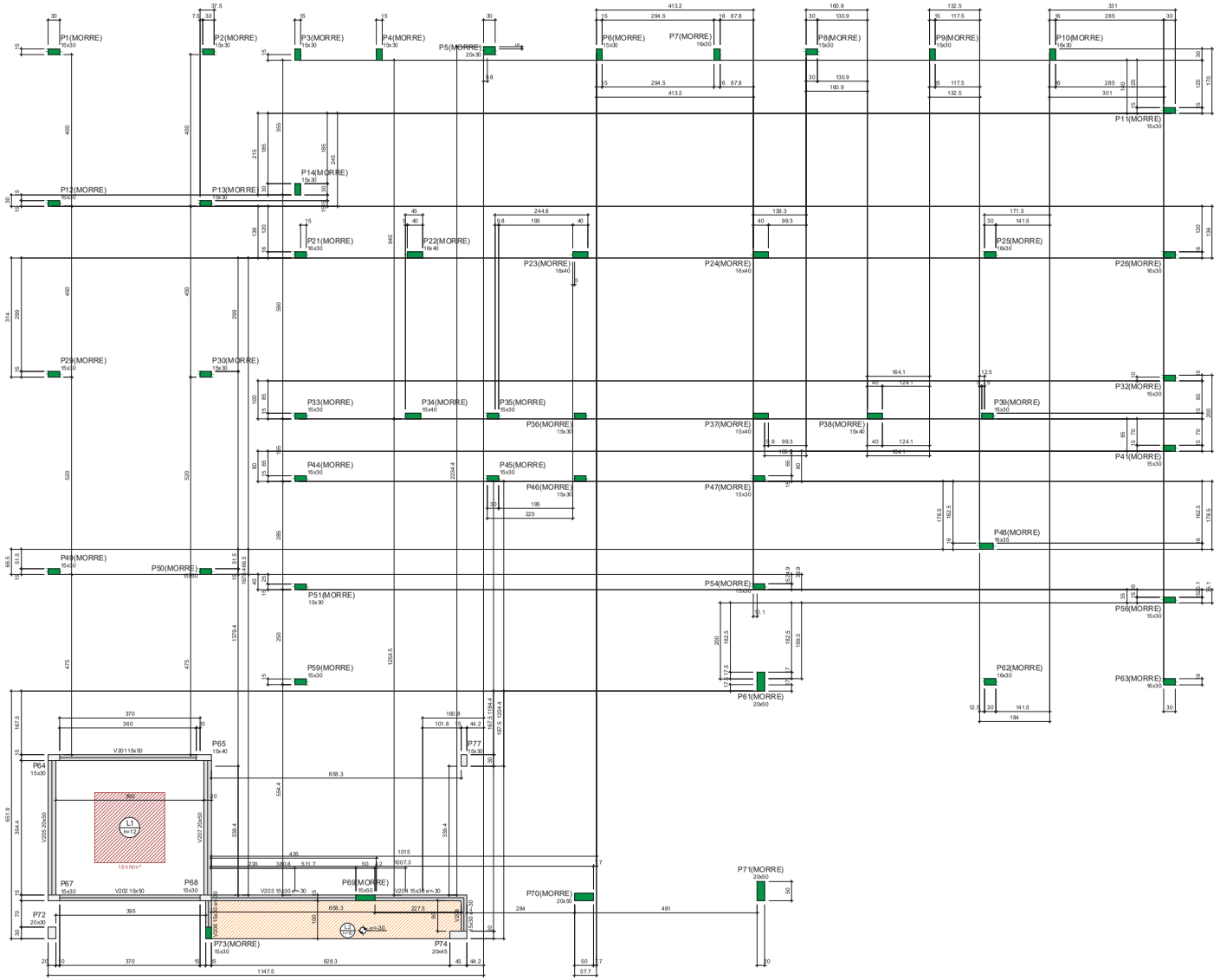
ENDEREÇO: RUA IZAURO COELHO, S/N, BAIRRO FREI DAMIÃO

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

RESPONSÁVEL	ASSINATURA	REVISÃO	DATA
PROPRIETÁRIO			AGOSTO DE 2024
ENGENHEIRO	PAULA CRISTINA ARAUJO LETRAO:09619844		
PRANCHA	DESENHO	ESCALA	
02 /07	Superior UBS	1/100	

ISNEP ENGENHARIA E ARQUITETURA

CNPJ: 22.222.222/0001-00 CREA-MG: 0000000
(32) 3222-3333 / (32) 99111-1111



Forma do pavimento Platibanda

escala 1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V201	15x50	0	450
V202	15x50	0	450
V203	15x30	-30	420
V204	15x30	-30	420
V205	20x50	0	450
V206	15x30	-30	420
V207	20x50	0	450
V208	15x30	-30	420

Lajes								
Dados						Sobrecarga (kN/m²)		
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kN/m²)	Adicional	Acidental	Localizada
L1	Maciça	12	0	450	3.00	1.82	1.00	sim
L2	Maciça	10	-30	420	2.50	0.50	0.50	-

Características dos materiais		
Elemento	fck (MPa)	Eci (MPa)
Vigas	25	24150
Pilares	25	24150
Lajes	30	26838

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	15x30	0	450
P2	15x30	0	450
P3	15x30	0	450
P4	15x30	0	450
P5	20x30	0	450
P6	15x30	0	450
P7	16x30	0	450
P8	15x30	0	450
P9	15x30	0	450
P10	16x30	0	450
P11	15x30	0	450
P12	15x30	0	450
P13	15x30	0	450
P14	15x30	0	450
P21	16x30	0	450
P22	16x40	0	450
P23	16x40	0	450
P24	16x40	0	450
P25	16x30	0	450
P26	16x30	0	450
P29	15x30	0	450
P30	15x30	0	450
P32	15x30	0	450
P33	15x30	0	450
P34	15x40	0	450
P35	15x30	0	450
P36	15x30	0	450
P37	15x40	0	450
P38	15x40	0	450
P39	15x30	0	450
P41	15x30	0	450
P44	15x30	0	450
P45	15x30	0	450
P46	15x30	0	450
P47	15x30	0	450
P48	16x35	0	450
P49	15x30	0	450
P50	15x30	0	450
P51	15x30	0	450
P54	15x30	0	450
P56	15x30	0	450
P59	15x30	0	450
P61	20x50	0	450
P62	16x30	0	450
P63	16x30	0	450
P64	15x30	0	450
P65	15x40	0	450
P67	15x30	0	450
P68	15x30	0	450
P69	15x50	-30	420
P70	20x50	0	450
P71	20x50	0	450
P72	20x30	0	450
P73	15x30	-30	420
P74	20x45	0	450
P77	15x30	0	450

Legenda dos pilares	
	Pilar que morre
	Pilar que passa

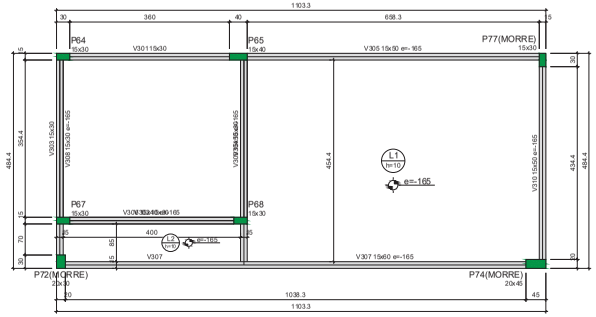
Legenda das vigas e paredes	
	Viga

PROJETO ESTRUTURAL

PROJETO: CONSTRUÇÃO DE UBS
PORTARIA: 10425.7540001/24-001
ENDEREÇO: RUA IZAURO COELHO, S/N, BAIRRO FREI DAMIÃO
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

RESPONSÁVEL	ASSINATURA	REVISÃO	DATA
PROPRIETÁRIO			AGOSTO DE 2024
ENGENHEIRO	PAULA CRISTINA ARAUJO LEITÃO 09693634438	Assinado de forma digital por PAULA CRISTINA ARAUJO LEITÃO 09693634438 Dados: 2024.08.22 09:46:00 -03'00'	
PRANCHA	DESENHO	ESCALA	
03 /07	Platibanda UBS	1/100	

ENGENHARIA E ARQUITETURA
FONE: (31) 3132-1818 (CELO) RS 1500-RS
(31) 3402-1818 (FIXO) RS
CREA-MG 0000000000



Forma do pavimento Topo Caixa D'Água

escala 1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V301	15x30	0	700
V302	15x30	0	700
V303	15x30	0	700
V304	15x30	0	700
V305	15x50	-165	535
V306	15x40	-165	535
V307	15x60	-165	535
V308	15x30	-165	535
V309	15x50	-165	535
V310	15x50	-165	535

Lajes								
Dados						Sobrecarga (kN/m²)		
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kN/m²)	Adicional	Acidental	Localizada
L1	Maciça	10	-165	535	2.50	1.00	0.50	-
L2	Maciça	10	-165	535	2.50	1.00	0.50	-

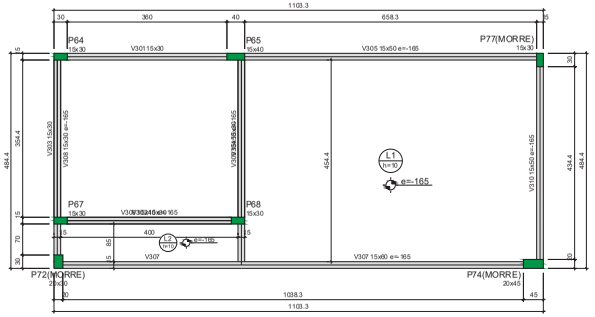
Características dos materiais		
Elemento	fck (MPa)	Ecs (MPa)
Vigas	25	24150
Pilares	25	24150
Lajes	30	26838

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P64	15x30	0	700
P65	15x40	0	700
P67	15x30	0	700
P68	15x30	0	700
P72	20x30	-165	535
P74	20x45	-165	535
P77	15x30	-165	535

Legenda dos pilares
Pilar que morre

Legenda das vigas e paredes
Viga



Forma do pavimento Topo Caixa D'Água

escala 1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V301	15x30	0	700
V302	15x30	0	700
V303	15x30	0	700
V304	15x30	0	700
V305	15x50	-165	535
V306	15x40	-165	535
V307	15x60	-165	535
V308	15x30	-165	535
V309	15x50	-165	535
V310	15x50	-165	535

Lajes								
Dados						Sobrecarga (kN/m²)		
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kN/m²)	Adicional	Acidental	Localizada
L1	Maciça	10	-165	535	2.50	1.00	0.50	-
L2	Maciça	10	-165	535	2.50	1.00	0.50	-

Características dos materiais		
Elemento	fck (MPa)	Ecs (MPa)
Vigas	25	24150
Pilares	25	24150
Lajes	30	26838

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P64	15x30	0	700
P65	15x40	0	700
P67	15x30	0	700
P68	15x30	0	700
P72	20x30	-165	535
P74	20x45	-165	535
P77	15x30	-165	535

Legenda dos pilares
Pilar que morre

Legenda das vigas e paredes
Viga

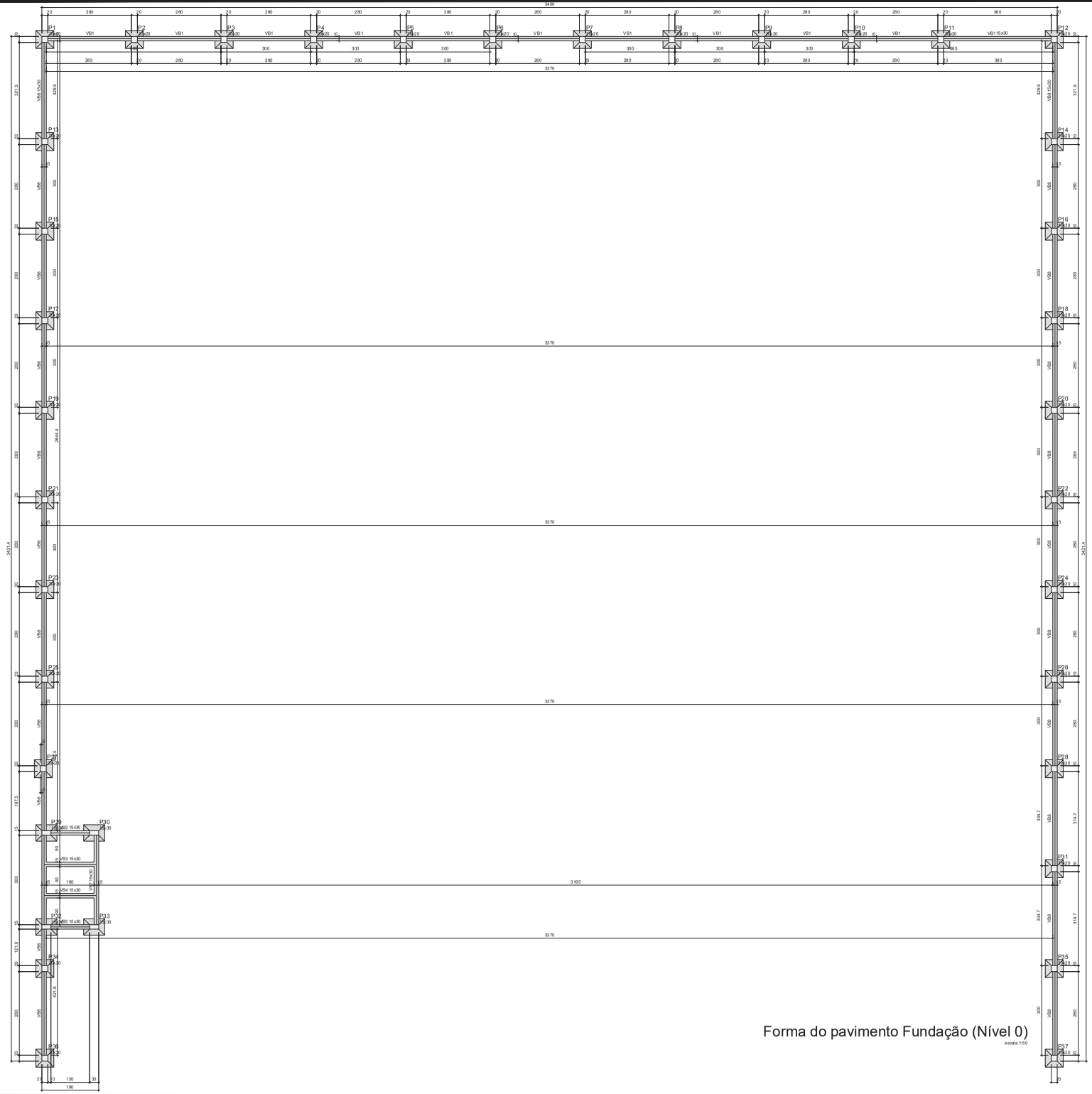
PROJETO ESTRUTURAL

PROJETO: CONSTRUÇÃO DE UBS
PORTARIA: 10425.7540001/24-001
ENDEREÇO: RUA IZAURO COELHO, S/N, BAIRRO FREI DAMIÃO
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

RESPONSÁVEL	ASSINATURA	REVISÃO	DATA
PROPRIETÁRIO			AGOSTO DE 2024
ENGENHEIRO	PAULA CRISTINA ARAUJO LEITÃO:09693614408	Assinado digitalmente por PAULA CRISTINA ARAUJO LEITÃO:09693614408 Dados: 2024.08.28 13:44:19 -03'00'	

PRANCHA	DESENHO	ESCALA
04 /07	Topo caixa d'água da UBS	1/100

ENGENHARIA E ARQUITETURA
FONE: (31) 3132 - 9100 (SÃO PAULO) 3141-9100
(RIO) 3421-7888 (VITÓRIA) 3225-9100



Forma do pavimento Fundação (Nível 0)

escala 1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
VB1	15x30	0	0
VB2	15x30	0	0
VB3	15x30	0	0
VB4	15x30	0	0
VB5	15x30	0	0
VB6	15x30	0	0
VB7	15x30	0	0
VB8	15x30	0	0

Características dos materiais	
fck (MPa)	Ecs (MPa)
25	24150

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	20x20	0	0
P2	20x20	0	0
P3	20x20	0	0
P4	20x20	0	0
P5	20x20	0	0
P6	20x20	0	0
P7	20x20	0	0
P8	20x20	0	0
P9	20x20	0	0
P10	20x20	0	0
P11	20x20	0	0
P12	20x20	0	0
P13	20x20	0	0
P14	20x20	0	0
P15	20x20	0	0
P16	20x20	0	0
P17	20x20	0	0
P18	20x20	0	0
P19	20x20	0	0
P20	20x20	0	0
P21	20x20	0	0
P22	20x20	0	0
P23	20x20	0	0
P24	20x20	0	0
P25	20x20	0	0
P26	20x20	0	0
P27	20x20	0	0
P28	20x20	0	0
P29	15x30	0	0
P30	15x30	0	0
P31	20x20	0	0
P32	15x30	0	0
P33	15x30	0	0
P34	20x20	0	0
P35	20x20	0	0
P36	20x20	0	0
P37	20x20	0	0

Legenda dos pilares
Pilar que passa

Legenda das vigas e paredes
Viga

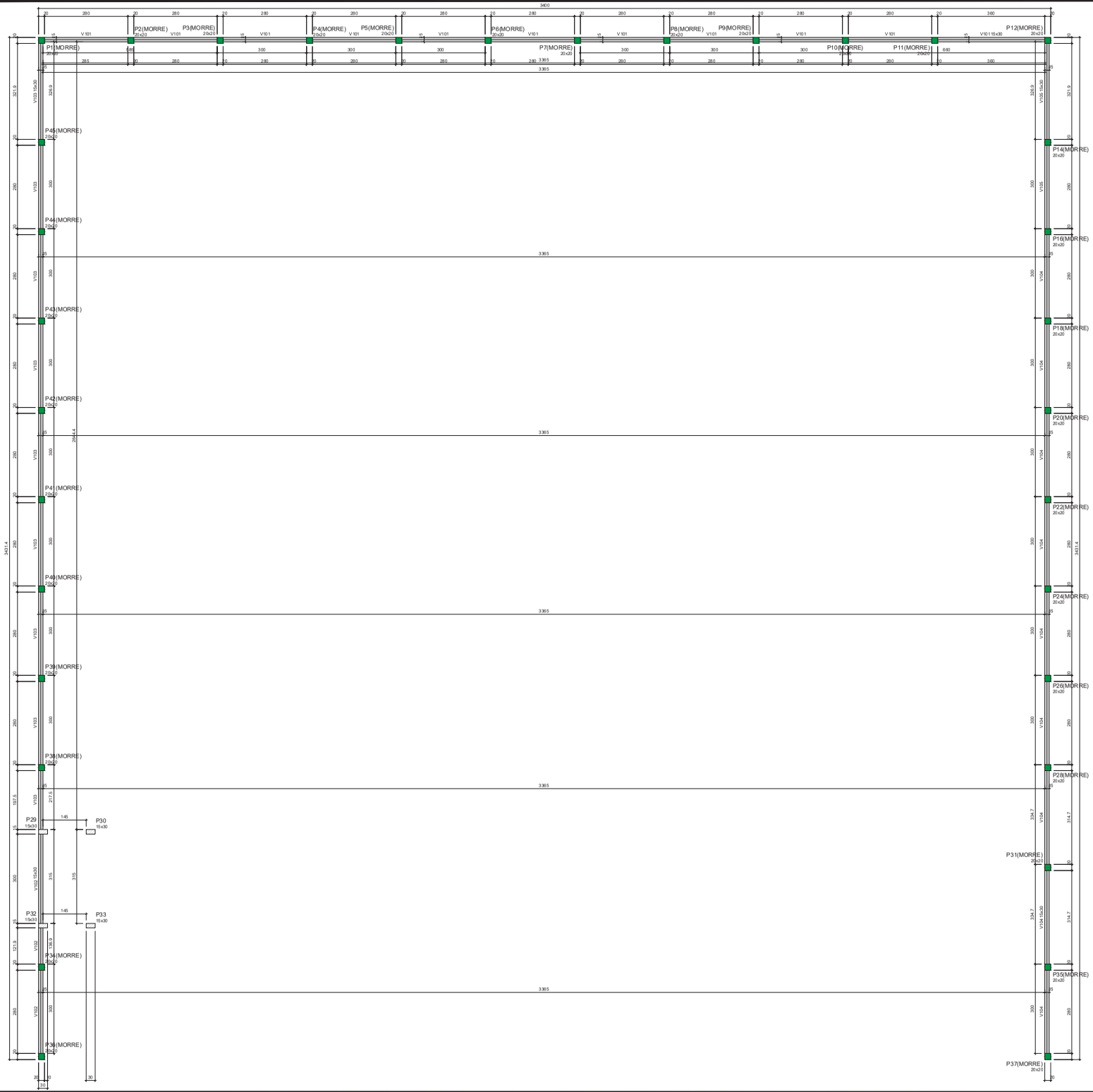
PROJETO ESTRUTURAL

PROJETO: CONSTRUÇÃO DE UBS
PORTARIA: 10425.7540001/24-001
ENDEREÇO: RUA IZAURO COELHO, S/N, BAIRRO FREI DAMIÃO
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

RESPONSÁVEL	ASSINATURA	REVISÃO	DATA
PROPRIETÁRIO			AGOSTO DE 2024
ENGENHEIRO	PAULA CRISTINA ARAUJO LEITÃO:02985163446	Assinado de forma digital por PAULA CRISTINA ARAUJO LEITÃO:02985163446 Dados: 2024.08.01 11:46:03 -03'00'	

PRANCHA	DESENHO	ESCALA
05 /07	Fundação da Murada	1/100

ISNEP ENGENHARIA E ARQUITETURA
FONE: (33) 3123-7888 (33) 99 12024-8
(31) 3412-2900 (31) 99 12024-8



Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V101	15x30	0	200
V101.1	15x30	0	200
V101.3	15x30	0	200
V101.4	15x30	0	200
V101.5	15x30	0	200

Características dos materiais

fck (MPa)	Eca (MPa)
25	24150

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	20x20	0	200
P2	20x20	0	200
P3	20x20	0	200
P4	20x20	0	200
P5	20x20	0	200
P6	20x20	0	200
P7	20x20	0	200
P8	20x20	0	200
P9	20x20	0	200
P10	20x20	0	200
P11	20x20	0	200
P12	20x20	0	200
P14	20x20	0	200
P16	20x20	0	200
P18	20x20	0	200
P20	20x20	0	200
P22	20x20	0	200
P24	20x20	0	200
P26	20x20	0	200
P28	20x20	0	200
P29	15x30	0	200
P30	15x30	0	200
P31	20x20	0	200
P32	15x30	0	200
P33	15x30	0	200
P34	20x20	0	200
P35	20x20	0	200
P36	20x20	0	200
P37	20x20	0	200
P38	20x20	0	200
P39	20x20	0	200
P40	20x20	0	200
P41	20x20	0	200
P42	20x20	0	200
P43	20x20	0	200
P44	20x20	0	200
P45	20x20	0	200

Legenda dos pilares	
	Pilar que morre
	Pilar que passa

Legenda das vigas e paredes	
	Viga

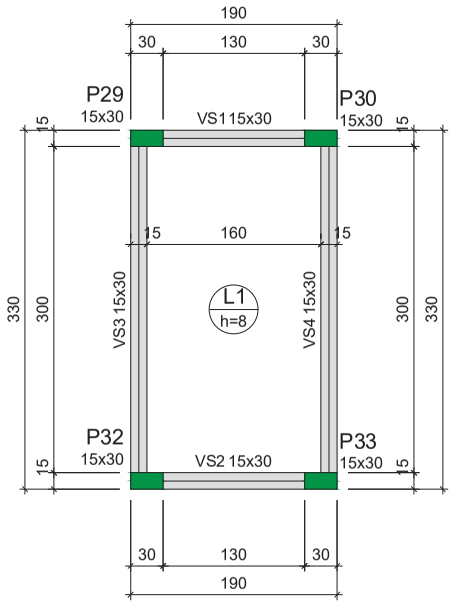
PROJETO ESTRUTURAL

PROJETO: CONSTRUÇÃO DE UBS
PORTARIA: 10425.7540001/24-001
ENDEREÇO: RUA IZAURO COELHO, S/N, BAIRRO FREI DAMIÃO
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

RESPONSÁVEL	ASSINATURA	REVISÃO	DATA
PROPRIETÁRIO			AGOSTO DE 2024
ENGENHEIRO	PAULA CRISTINA ARAUJO LISTAO:096 936 344 39	PAULA CRISTINA ARAUJO:12750208636 Dados: 2024.08.23 13:47:09 -03'00'	

PRANCHA	DESENHO	ESCALA
06 /07	Superior da Murada	1/100

ISNEP ENGENHARIA E ARQUITETURA
FONE: (83) 3512-7818 (ESCRITÓRIO PESQUISA-PB)
(83) 98124-2251 - 98209-4 (POLO - PB)



Forma do pavimento Topo Depósito

escala 1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
VS1	15x30	0	280
VS2	15x30	0	280
VS3	15x30	0	280
VS4	15x30	0	280

Lajes								
Dados						Sobrecarga (kN/m²)		
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kN/m²)	Adicional	Acidental	Localizada
L1	Maciça	8	0	280	2.00	1.82	1.00	-

Características dos materiais		
Elemento	fck (MPa)	Ecs (MPa)
Vigas	25	24150
Pilares	25	24150
Lajes	30	26838

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P29	15x30	0	280
P30	15x30	0	280
P32	15x30	0	280
P33	15x30	0	280

Legenda dos pilares	
	Pilar que morre

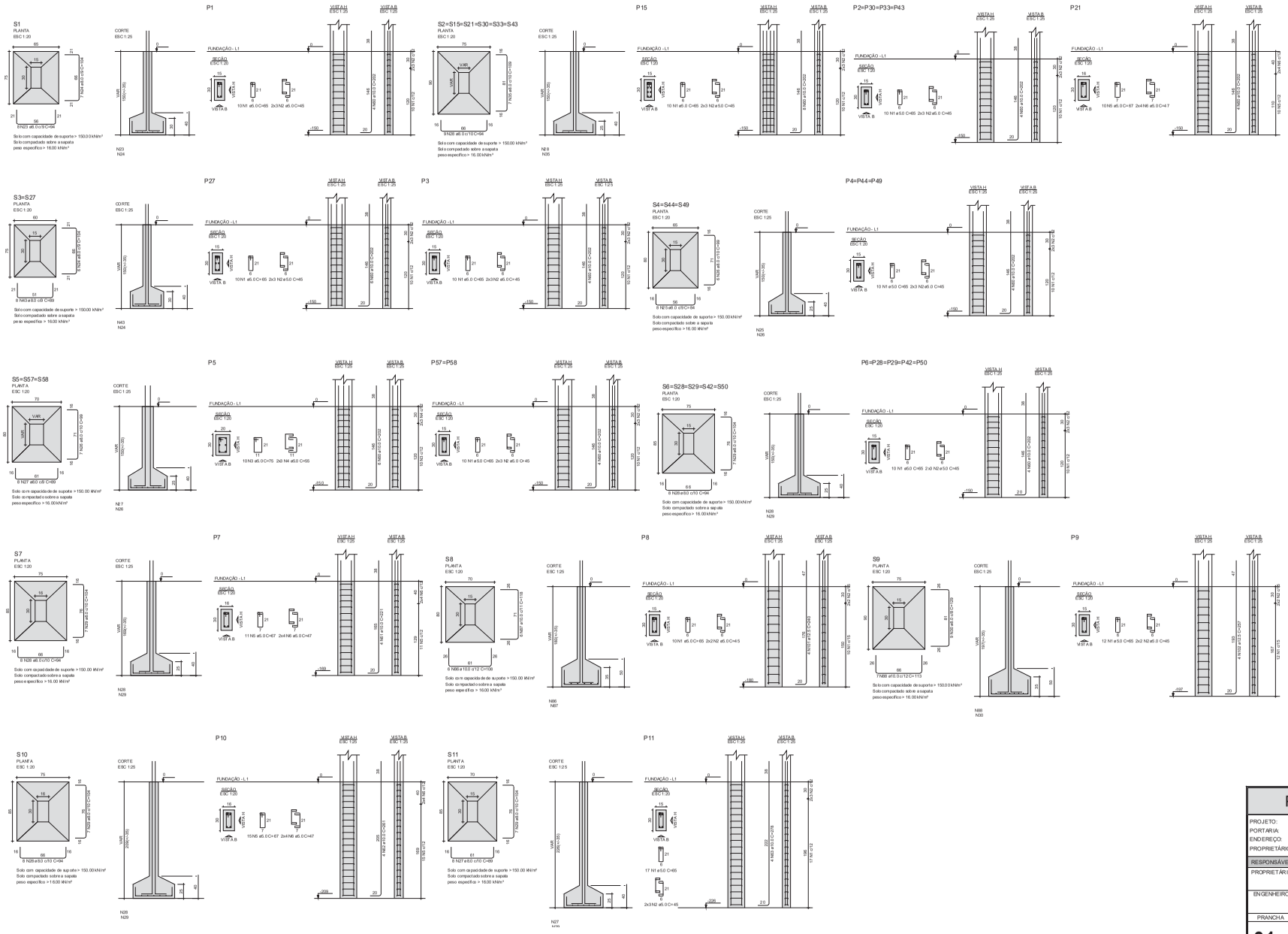
Legenda das vigas e paredes	
	Viga

PROJETO ESTRUTURAL

PROJETO: CONSTRUÇÃO DE UBS
PORTARIA: 10425.7540001/24-001
ENDEREÇO: RUA IZAURO COELHO, S/N, BAIRRO FREI DAMIÃO
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

RESPONSÁVEL	ASSINATURA	REVISÃO	DATA
PROPRIETÁRIO			AGOSTO DE 2024
ENGENHEIRO	PAULA CRISTINA ARAUJO LEITAO:09693634438 Assinado de forma digital por PAULA CRISTINA ARAUJO LEITAO:09693634438 Dados: 2024.08.23 11:47:22 -03'00'		
PRANCHA	DESENHO	ESCALA	
07 /07	Topo do depósito da Murada	1/100	

ENGENHARIA E ARQUITETURA
FONE: (83) 3513 7838 JOÃO PESSOA-PB
(83) 3021 7888 RIO TOS-PB



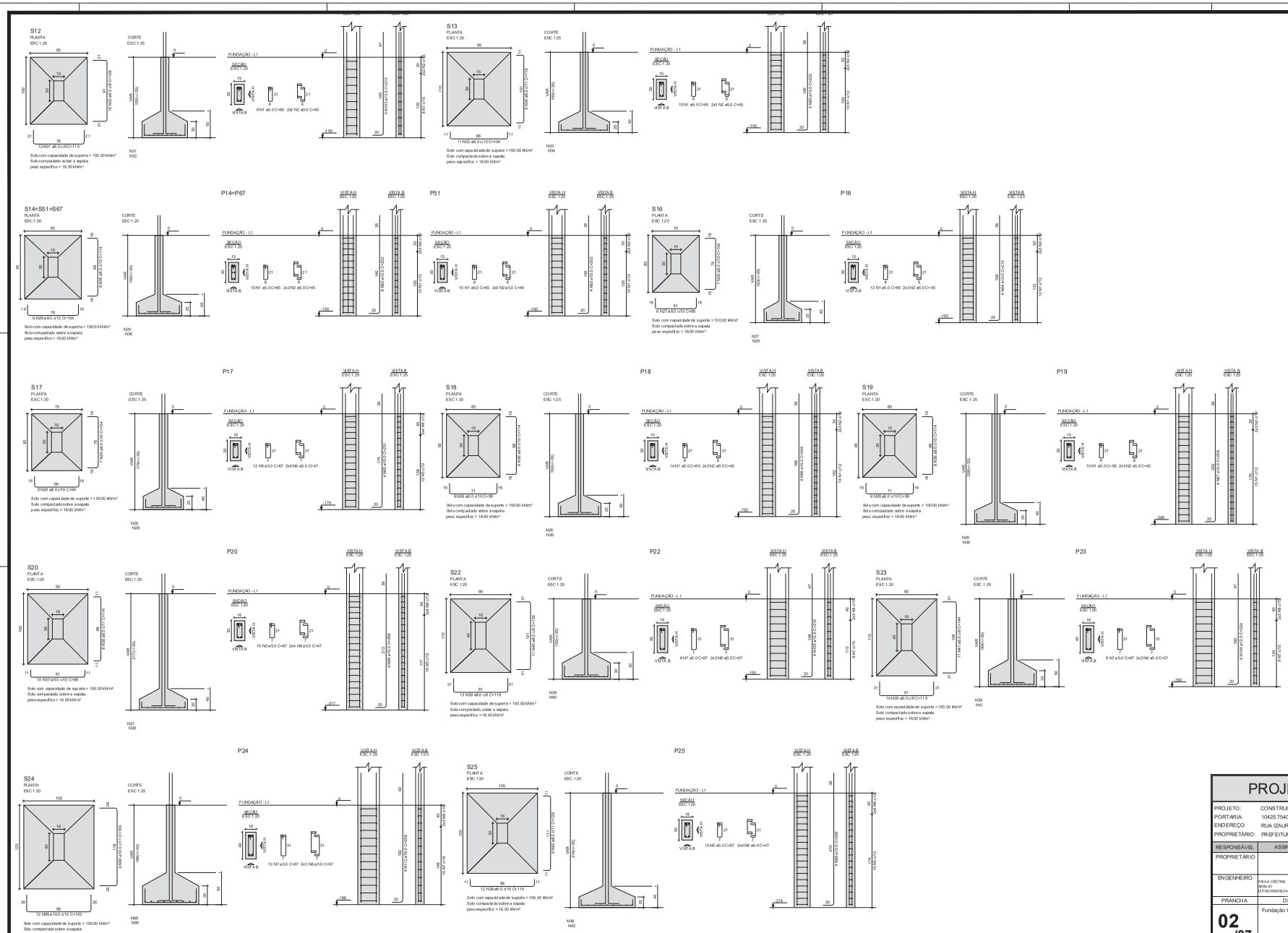
PROJETO ESTRUTURAL

PROJETO:	CONSTRUÇÃO DE UBS
PORTARIA:	10425.7540001/24-001
ENDEREÇO:	RUA IZAURO COELHO, S/N, BAIRRO FREI DAMIÃO
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

RESPONSÁVEL	ASSINATURA	REVISÃO	DATA
PROPRIETÁRIO			AGOSTO DE 2024
ENGENHEIRO	PAULA CRISTINA ARAUJO LEITÃO:09693634649 — Assinado de forma digital por PAULA CRISTINA ARAUJO LEITÃO:09693634649 Dados: 2024.08.23 15:47:07 -03'00'		

PRANCHA	DESENHO	ESCALA
01 /07	Fundação UBS	1/100

ISNEP
FORM: BSI 2022-7606 GR CRYSTEX-PR
BSI 2022-7606 FAITS-TR

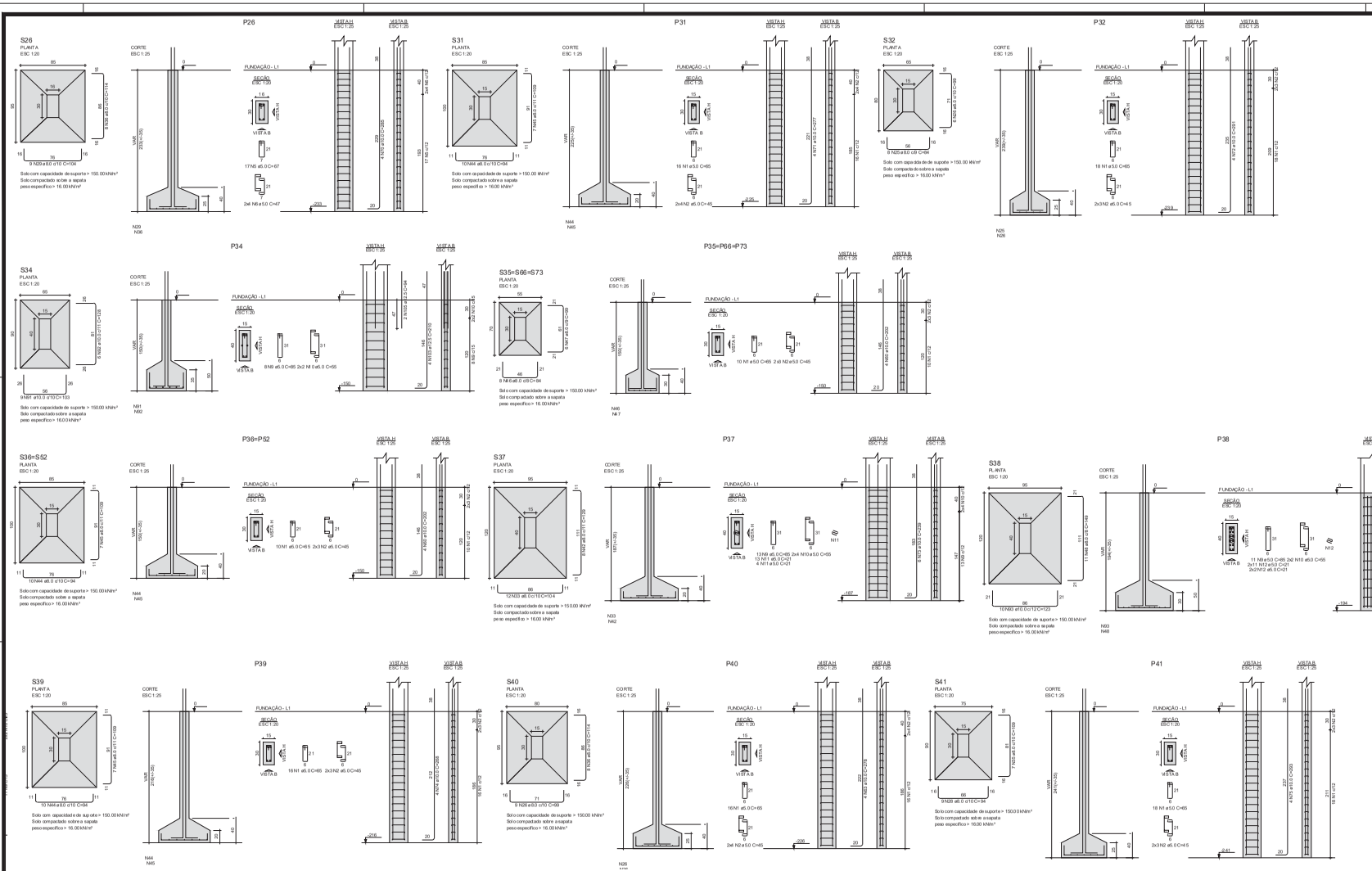


PROJETO ESTRUTURAL

PROJETO:	CONSTRUÇÃO DE UBS
PORTARIA:	10425.7540001/24-001
ENDEREÇO:	RUA IZAURO COELHO, S/N, BAIRRO FREI DAMIÃO
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

RESPONSÁVEL	ASSINATURA	REVISÃO	DATA
PROPRIETÁRIO			AGOSTO DE 2024
ENGENHEIRO	PAULA CRISTINA MIRANDA CRTA/CO0000130443D	o arquivo deferido digital por PAULA CRISTINA MIRANDA:01 12206 CORONATA:01 Dados: 2024.08.28 14:13:41 -03'00'	
PRANCHA	DESENHO	ESCALA	
02 /07	Fundação UBS	1/100	

FONE: (62) 3522-7600 OR (37)3729-4119
(62) 3522-7600 (37)3729-4119



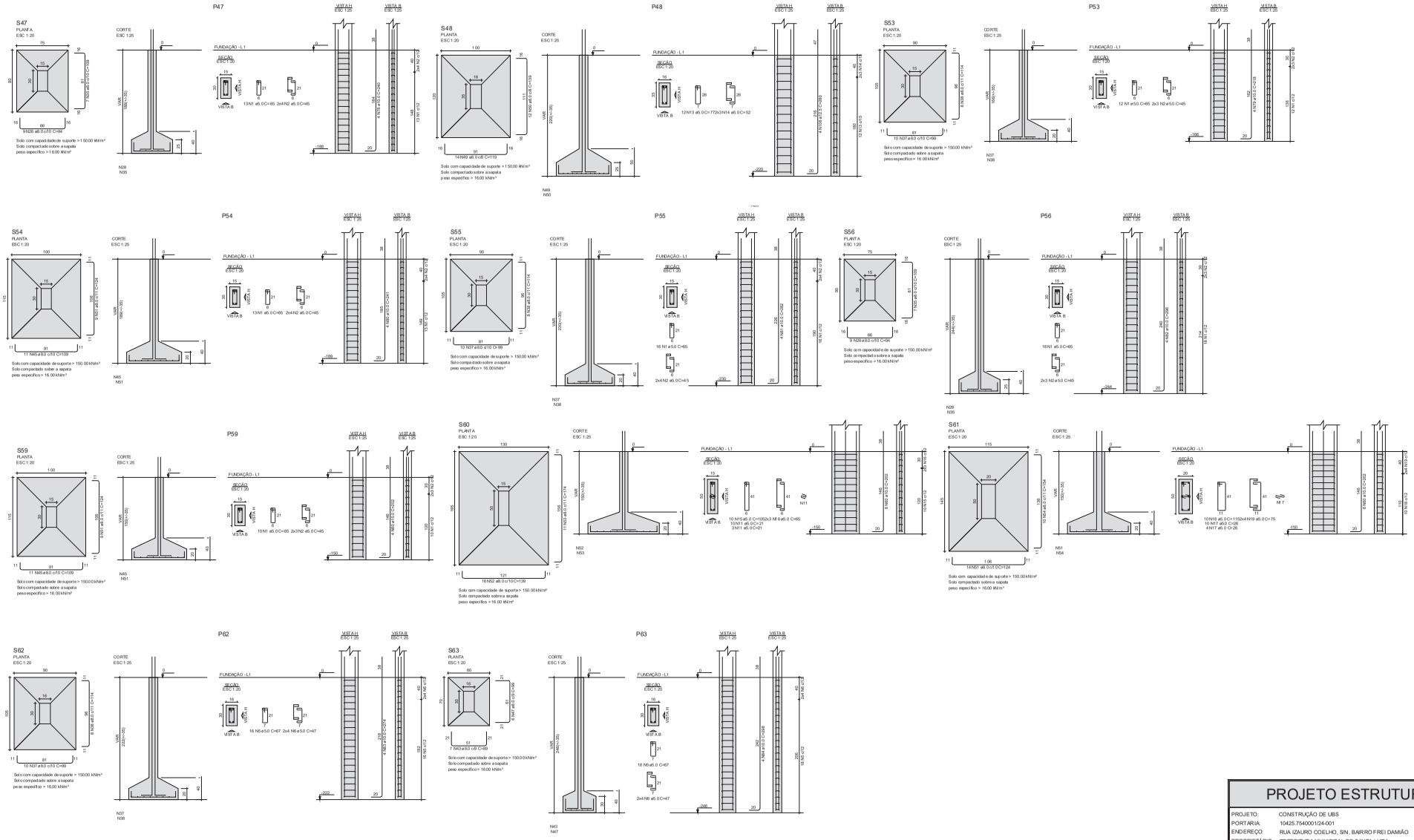
PROJETO ESTRUTURAL

PROJETO:	CONSTRUÇÃO DE UBS
PORTARIA:	10425.7540001/24-001
ENDEREÇO:	RUA IZAURO COELHO, S/N, BAIRRO FREI DAMIÃO
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

RESPONSÁVEL	ASSINATURA	REVISÃO	DATA
PROPRIETÁRIO			AGOSTO DE 2024
ENGENHEIRO	PAULA CRISTINA ARAUJO LEITAO:06686634458 — Assinado de forma digital por PAULA CRISTINA ARAUJO LEITAO:06686634458 Dados: 2024.08.23 13:48:19 -03'0'		

PRANCHA	DESENHO	ESCALA
03 /07	Fundação UBS	1/100

FONE: (62) 3922-7600 OR (37)9729-4119
(62) 3922-7600 (37)9729-4119

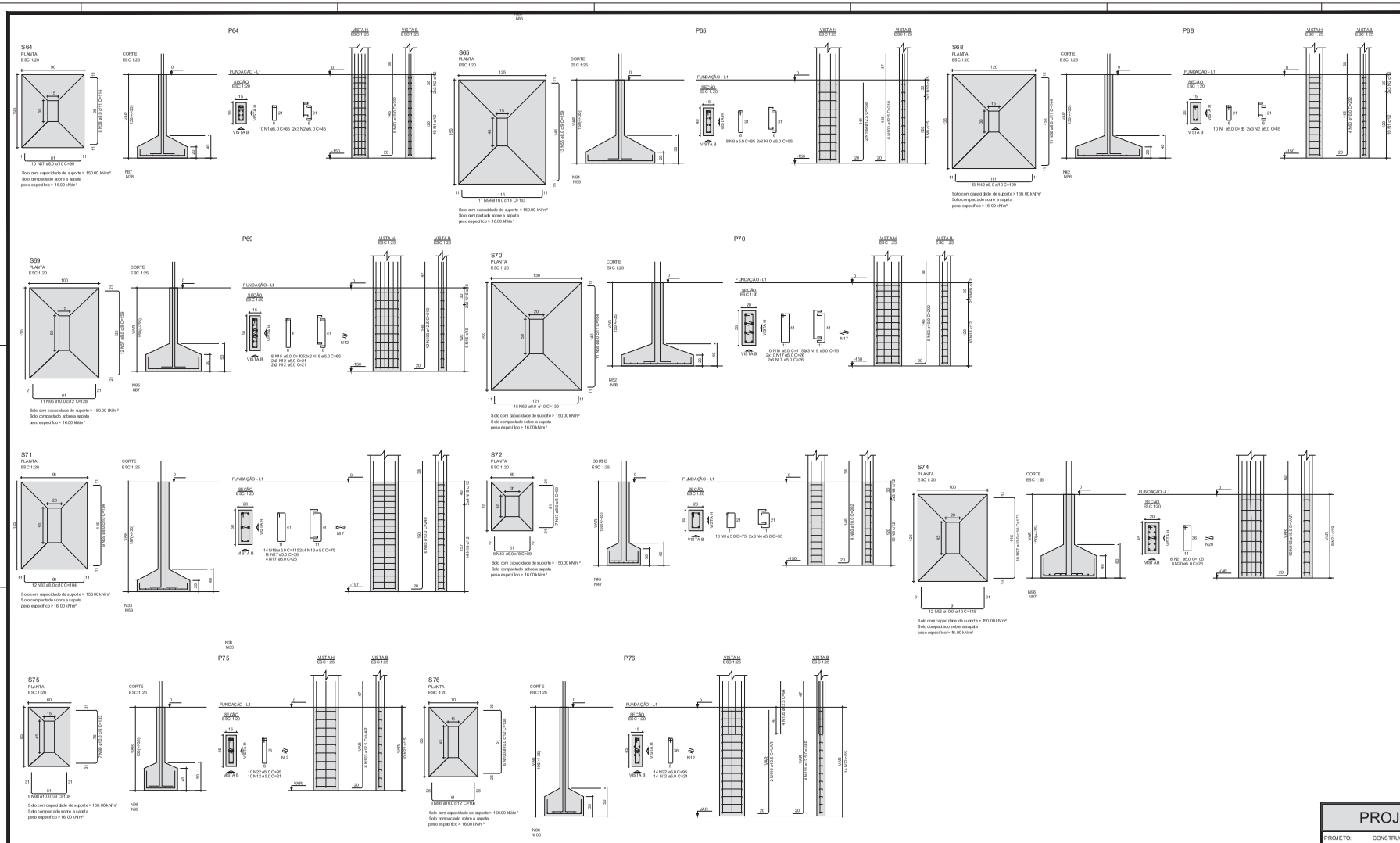


PROJETO ESTRUTURAL

PROJETO:	CONSTRUÇÃO DE UBS
PORTARIA:	10425.7540001/24-001
ENDEREÇO:	RUA IZAURO COELHO, S/N, BAIRRO FREI DAMIÃO
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

RESPONSÁVEL	ASSINATURA	REVISÃO	DATA
PROPRIETÁRIO			AGOSTO DE 2024
ENGENHEIRO	PAULA CRISTINA ARAUJO LETICIA:09916914616		
PRANCHA	DESENHO	ESCALA	
04 /07	Fundação UBS	1/100	

CNPJ: 002.202.138/0001-08 CREA-MG
(31) 3222-3508 FAX:(31) 3



AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	CUMPRIM (cm)	C TOTAL (cm)
CA60	1	5,0	597	45	26865
	2	5,0	298	45	13410
	3	5,0	20	75	1500
	4	5,0	12	55	660
	5	5,0	129	47	6063
	6	5,0	129	47	6063
	7	5,0	27	87	2349
	8	5,0	18	57	1026
	9	5,0	40	85	3400
	10	5,0	20	55	1100
	11	5,0	20	31	620
	12	5,0	12	77	924
	13	5,0	12	77	924
	14	5,0	6	52	312
	15	5,0	18	105	1890
	16	5,0	18	95	1710
	17	5,0	10	35	350
	18	5,0	34	115	3910
	19	5,0	22	75	1650
	20	5,0	8	29	232
	21	5,0	8	105	840
	22	5,0	8	94	752
CA60	23	8,0	8	94	752
	24	8,0	19	104	1976
	25	8,0	32	84	2688
	26	8,0	72	99	7128
	27	8,0	12	69	828
	28	8,0	103	44	4532
	29	8,0	120	104	12480
	30	8,0	9	129	1161
	31	8,0	12	114	1368
	32	8,0	12	114	1368
	33	8,0	35	104	3640
	34	8,0	8	119	952
	35	8,0	63	108	6867
	36	8,0	56	114	6384
	37	8,0	56	114	6384
	38	8,0	52	114	5928
	39	8,0	27	119	3213
	40	8,0	11	139	1529
	41	8,0	11	144	1584
	42	8,0	11	144	1584
	43	8,0	9	89	2169
	44	8,0	40	94	3760
	45	8,0	50	108	5400
	46	8,0	24	84	2016
	47	8,0	24	84	2016
	48	8,0	11	149	1639
	49	8,0	14	119	1666
	50	8,0	12	139	1668
	51	8,0	32	124	3968
	52	8,0	32	124	3968
	53	8,0	11	174	1914
	54	8,0	10	154	1540
	55	8,0	13	159	2067
	56	8,0	11	144	1584
	57	8,0	11	144	1584
	58	8,0	11	164	1804
	59	8,0	9	134	1206
	60	10,0	169	202	35096
	61	10,0	4	221	884
	62	10,0	9	248	2232
	63	10,0	9	279	2511
	64	10,0	4	215	860
	65	10,0	4	231	924
	66	10,0	4	264	970
	67	10,0	4	264	1056
	68	10,0	4	269	1076
	69	10,0	4	266	1064
	70	10,0	4	285	1140
	71	10,0	4	277	1108
	72	10,0	4	289	1156
	73	10,0	4	289	1156
	74	10,0	4	268	1072
	75	10,0	4	293	1172
	76	10,0	4	205	820
	77	10,0	4	240	960
	78	10,0	4	285	960
	79	10,0	4	218	872
	80	10,0	4	241	964
	81	10,0	4	282	1128
	82	10,0	4	289	1156
	83	10,0	4	290	1160
	84	10,0	4	364	1456
	85	10,0	6	240	1434
	86	10,0	14	108	1512
	87	10,0	6	118	708
	88	10,0	7	113	791
	89	10,0	12	122	1464
	90	10,0	9	163	1467
	91	10,0	9	103	927
	92	10,0	6	128	768
	93	10,0	10	123	1230
	94	10,0	11	128	1408
	95	10,0	11	128	1408
	96	10,0	12	148	1776
	97	10,0	10	173	1730
	98	10,0	9	108	972
	99	10,0	9	108	972
	100	10,0	6	138	828
	101	12,5	4	240	960
	102	12,5	4	257	1028
	103	12,5	96	210	20160
	104	12,5	6	240	1440
	105	12,5	4	241	964
	106	12,5	6	202	1212
	107	12,5	6	254	1524
	108	12,5	4	280	1120
	109	12,5	4	280	1120
	110	12,5	2	VAR	VAR
	111	12,5	4	VAR	VAR
	112	12,5	4	258	1032
	113	16,0	10	VAR	VAR

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C TOTAL (m)	PESO + 5% (kg)
CA60	5,0	1281,4	506,1
	10,0	799,1	492,7
	12,5	166,1	160
	16,0	32,5	51,3
CA60	8,0	890	156,8

PESO TOTAL (kg)	
CA60	1212,1
CA60	156,8

Volume de concreto (C-25) = 25,47 m³
Área de forma = 164,11 m²

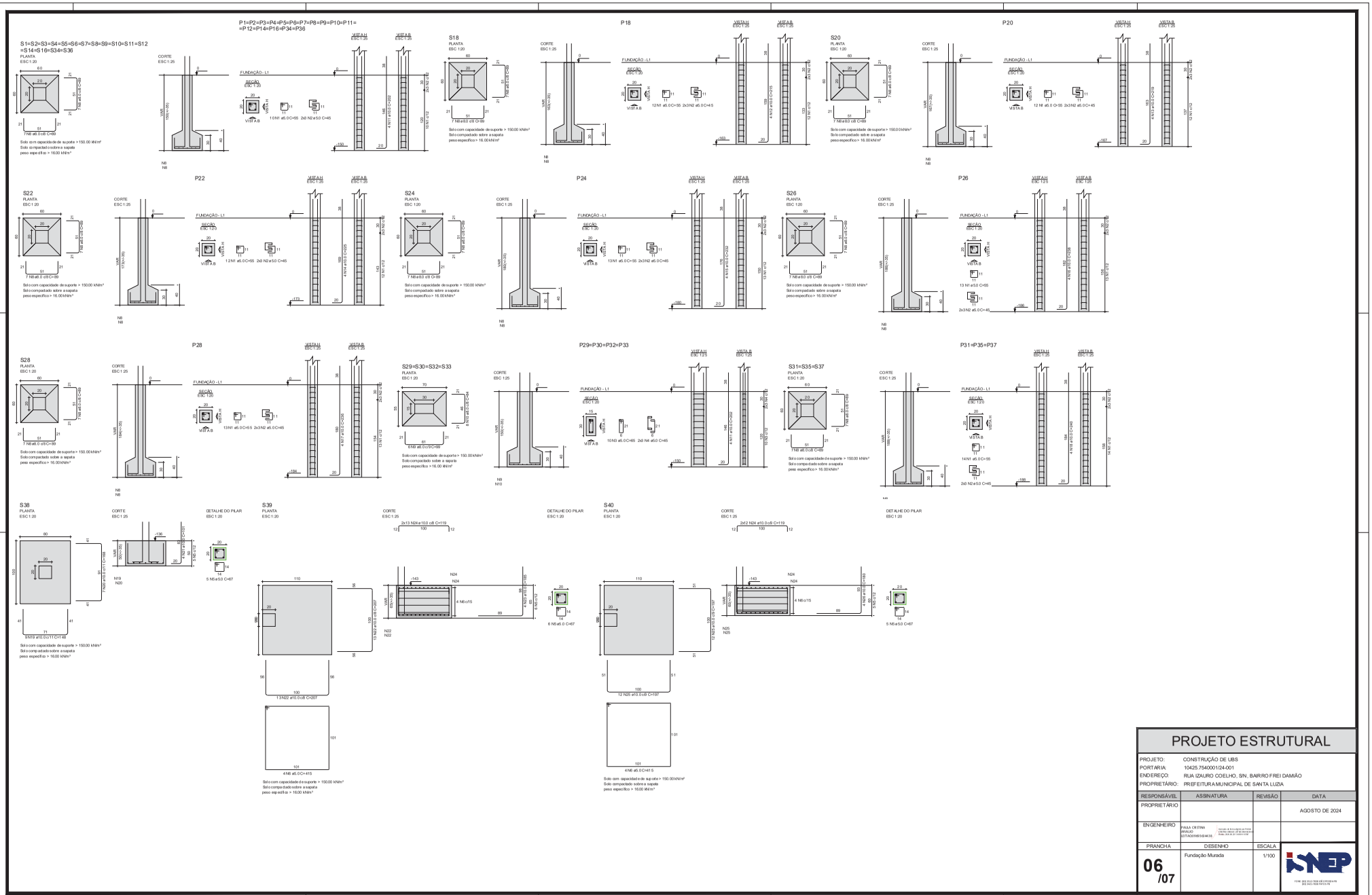
PROJETO ESTRUTURAL

PROJETO: CONSTRUÇÃO DE UBS
PORTARIA: 10425.754000/1/24-001
ENDEREÇO: RUA IZAURO COELHO, S/N, BAIRRO FREI DAMIÃO
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

RESPONSÁVEL	ASSINATURA	REVISÃO	DATA
PROPRIETÁRIO			AGOSTO DE 2024
ENGENHEIRO	PAULA CRISTINA ARAUJO LEITÃO:06916164645	Ou-Pessoa Física, C=BR, O=ICP-Brasil, OU=VIDEOCONFERÊNCIA, OU=AR CERTISIGN RFB G5, CN=PAULA CRISTINA ARAUJO LEITÃO:06916164645 Data: 2024.08.13 15:18:51 -03'00'	

PRANCHA	DESENHO	ESCALA
05 /07	Fundação UBS	1/100

ISNEP
RUA C 355 QUADRA 200 LOTE 03 CJ A
CEP: 74.000-000 GOIÂNIA - GO
CNPJ: 10.000.000/0001-00



PROJETO ESTRUTURAL

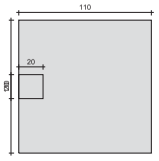
PROJETO:	CONSTRUÇÃO DE UBS
PORTARIA:	10425.7540001/24-001
ENDEREÇO:	RUA IZAURO COELHO, S/N, BAIRRO FREI DAMIÃO
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

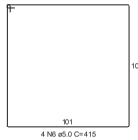
RESPONSÁVEL	ASSINATURA	REVISÃO	DATA
PROPRIETÁRIO			AGOSTO DE 2024
ENGENHEIRO	PAULA CRISTINA MIRANDA 07740200915(24613) Assinado de forma digital por PAULA CRISTINA MIRANDA 07740200915(24613) Dados: 2024.08.27 11:08:51 -03'00'		
PRANCHA	DESENHO	ESCALA	
06 /07	Fundação Murada	1/100	

FONE: (32) 3532-7600 (32) 9 9172-0 1-19
(32) 3532-7600 (32) 9 9172-0 1-19

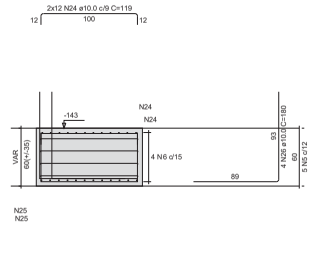
S41

PLANTA
ESC 1:20





CORTE
ESC 1:25

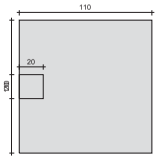


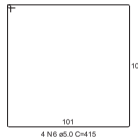
DETALHE DO PILAR
ESC 1:20

Solo com capacidade de suporte > 150.00 kN/m²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 16.00 kN/m³

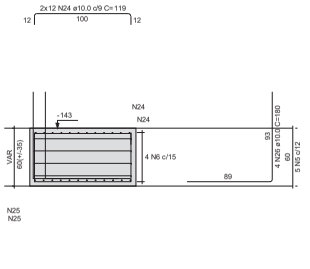
S42

PLANTA
ESC 1:20





CORTE
ESC 1:25

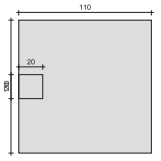


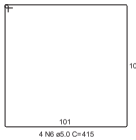
DETALHE DO PILAR
ESC 1:20

Solo com capacidade de suporte > 150.00 kN/m²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 16.00 kN/m³

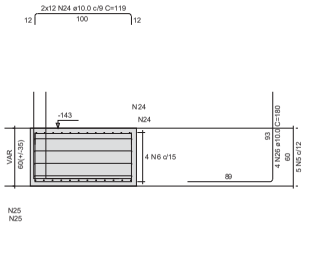
S43

PLANTA
ESC 1:20





CORTE
ESC 1:25

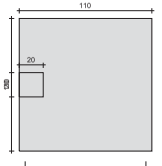


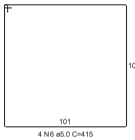
DETALHE DO PILAR
ESC 1:20

Solo com capacidade de suporte > 150.00 kN/m²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 16.00 kN/m³

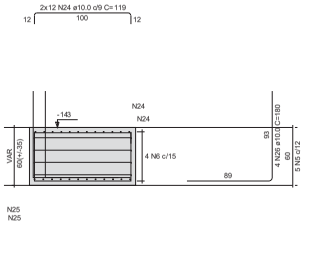
S44

PLANTA
ESC 1:20





CORTE
ESC 1:25

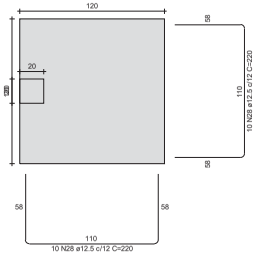


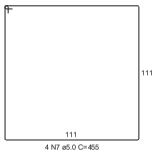
DETALHE DO PILAR
ESC 1:20

Solo com capacidade de suporte > 150.00 kN/m²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 16.00 kN/m³

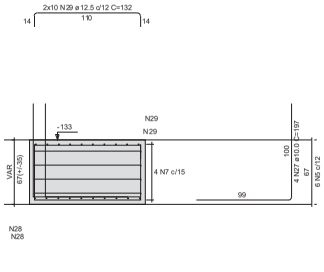
S45

PLANTA
ESC 1:20





CORTE
ESC 1:25



DETALHE DO PILAR
ESC 1:20

Solo com capacidade de suporte > 150.00 kN/m²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 16.00 kN/m³

RELAÇÃO DO AÇO

16xP1	P18	P20
P22	P24	P26
P28	4xP29	3xP31
16x51	S18	S20
S22	S24	S26
S28	4xS29	3xS31
S38	S39	S40
S41	S42	S43
S44	S45	

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	277	55	15235
	2	5.0	150	45	6750
	3	5.0	40	65	2600
	4	5.0	24	45	1080
	5	5.0	42	67	2814
	6	5.0	24	415	9960
	7	5.0	4	455	1820
CA50	8	8.0	350	89	31150
	9	8.0	24	99	2376
	10	8.0	32	84	2688
	11	10.0	80	202	16160
	12	10.0	4	215	860
	13	10.0	4	219	876
	14	10.0	4	225	900
	15	10.0	4	232	928
	16	10.0	4	238	952
	17	10.0	4	236	944
	18	10.0	12	240	2880
	19	10.0	9	148	1332
	20	10.0	7	168	1176
	21	10.0	4	101	404
	22	10.0	26	207	5382
	23	10.0	4	185	740
	24	10.0	146	119	17374
	25	10.0	120	197	23640
	26	10.0	20	180	3600
	27	10.0	4	197	788
	28	12.5	20	220	4400
	29	12.5	20	132	2640

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	8.0	362.1	142.9
	10.0	789.4	486.7
	12.5	70.4	67.8
CA60	5.0	402.6	62.1

PESO TOTAL (kg)	
CA50	697.4
CA60	62.1

Volume de concreto (C-25) = 10.86 m³
Área de forma = 70.17 m²

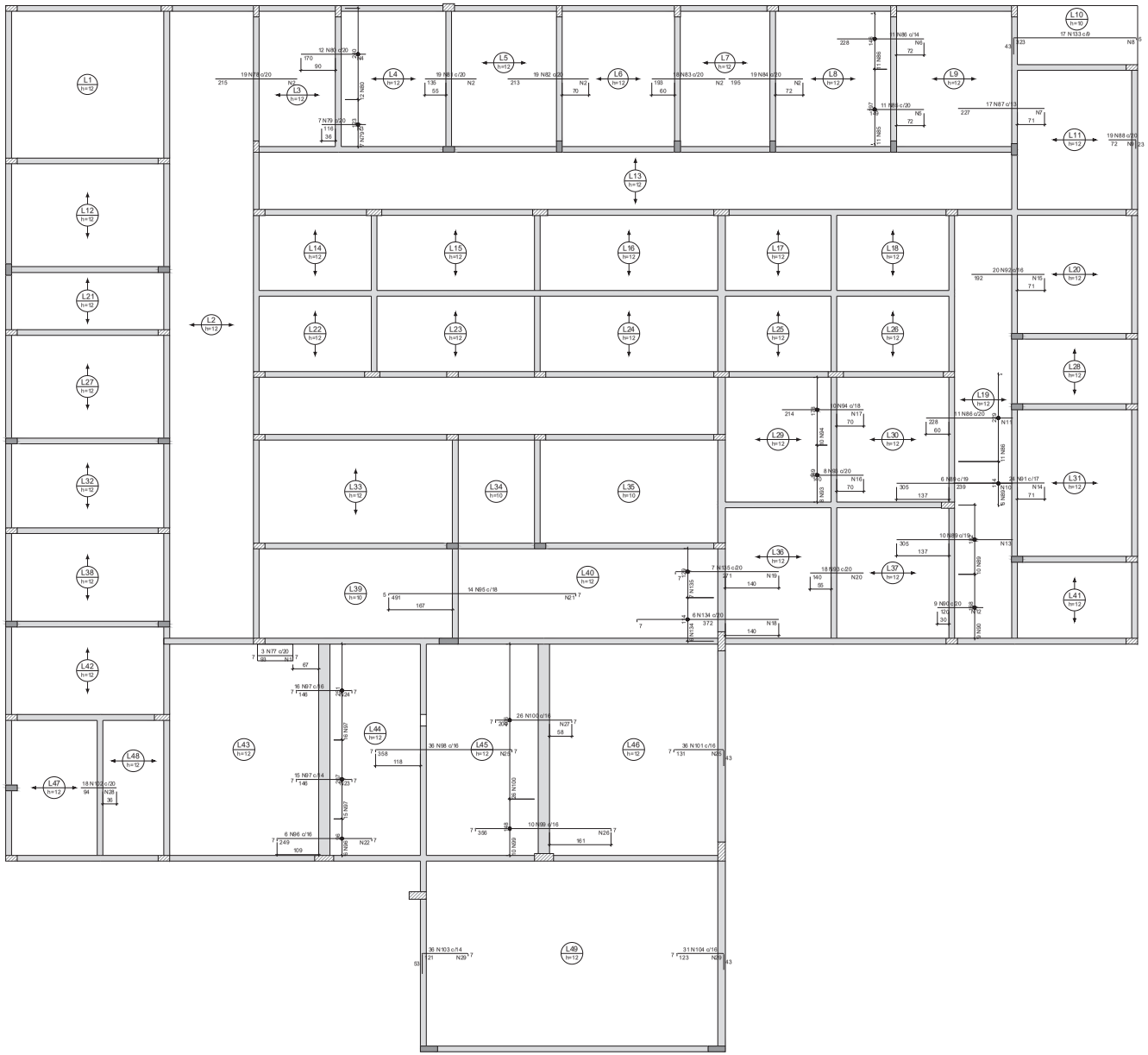
PROJETO ESTRUTURAL

PROJETO:	CONSTRUÇÃO DE UBS
PORTARIA:	10425.7540001/24-001
ENDEREÇO:	RUA IZAURO COELHO, S/N, BAIRRO FREI DAMIÃO
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

RESPONSÁVEL	ASSINATURA	REVISÃO	DATA
PROPRIETÁRIO			AGOSTO DE 2024
ENGENHEIRO	PAULA CRISTINA ARAUJO LEITAO:09693634438 — Assinado de forma digital por PAULA CRISTINA ARAUJO LEITAO:09693634438 Dados: 2024.08.23 13:49:24 -03'00'		

PRANCHA	DESENHO	ESCALA
07 /07	Fundação Murada	1/100

ISNEP
RUA DR. JOÃO PESSOA, 1513 - TEL (83) 3421-7888 PATOS - PB

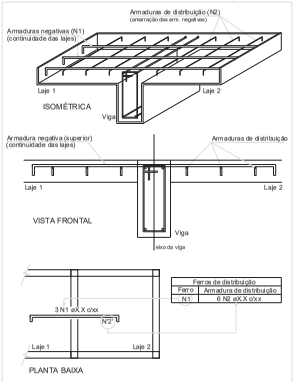


Armação negativa das lajes do pavimento Superior (Eixo X)

escala 1:50

Armaduras de distribuição	
Armadura	Armadura de distribuição
N77	5 N1 ø5.0 c/20 C=44
N78	11 N2 ø5.0 c/20 C=370
N79	6 N3 ø5.0 c/20 C=130
N80	9 N4 ø5.0 c/20 C=240
N81	7 N2 ø5.0 c/20 C=370
N82	11 N2 ø5.0 c/20 C=370
N83	10 N2 ø5.0 c/20 C=370
N84	10 N2 ø5.0 c/20 C=370
N85	8 N5 ø5.0 c/20 C=210
N86	12 N6 ø5.0 c/20 C=160
N87	12 N7 ø5.0 c/20 C=215
N133	19 N8 ø5.0 c/17 C=155
N88	4 N9 ø5.0 c/20 C=380
N89	16 N10 ø5.0 c/20 C=113
N86	12 N11 ø5.0 c/20 C=229
N90	6 N12 ø5.0 c/20 C=176
N89	16 N13 ø5.0 c/20 C=182
N91	12 N14 ø5.0 c/20 C=400
N92	10 N15 ø5.0 c/20 C=325
N93	7 N16 ø5.0 c/20 C=156
N94	11 N17 ø5.0 c/20 C=186
N134	19 N18 ø5.0 c/20 C=114
N135	14 N19 ø5.0 c/20 C=136
N93	7 N20 ø5.0 c/20 C=358
N95	25 N21 ø5.0 c/20 C=250
N96	13 N22 ø5.0 c/20 C=104
N97	8 N23 ø5.0 c/20 C=207
N97	8 N24 ø5.0 c/20 C=259
N98	18 N25 ø5.0 c/20 C=569
N99	18 N26 ø5.0 c/20 C=155
N100	10 N27 ø5.0 c/20 C=414
N101	7 N28 ø5.0 c/20 C=569
N102	5 N29 ø5.0 c/20 C=369
N103	6 N29 ø5.0 c/20 C=500
N104	7 N29 ø5.0 c/20 C=500

DETALHE DA ARMADURA SUPERIOR DE CONTINUIDADE DA LAJE E MONTAGEM DA ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO



Ferros de distribuição	
Ferro	Armadura de distribuição
N1	6 N2 øX X c/xx

NOTA: A ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO DAS CONTINUIDADES DEVE SER ININTERRUPTA E COM TRASPASSE (CASO HAJA EMENDAS).

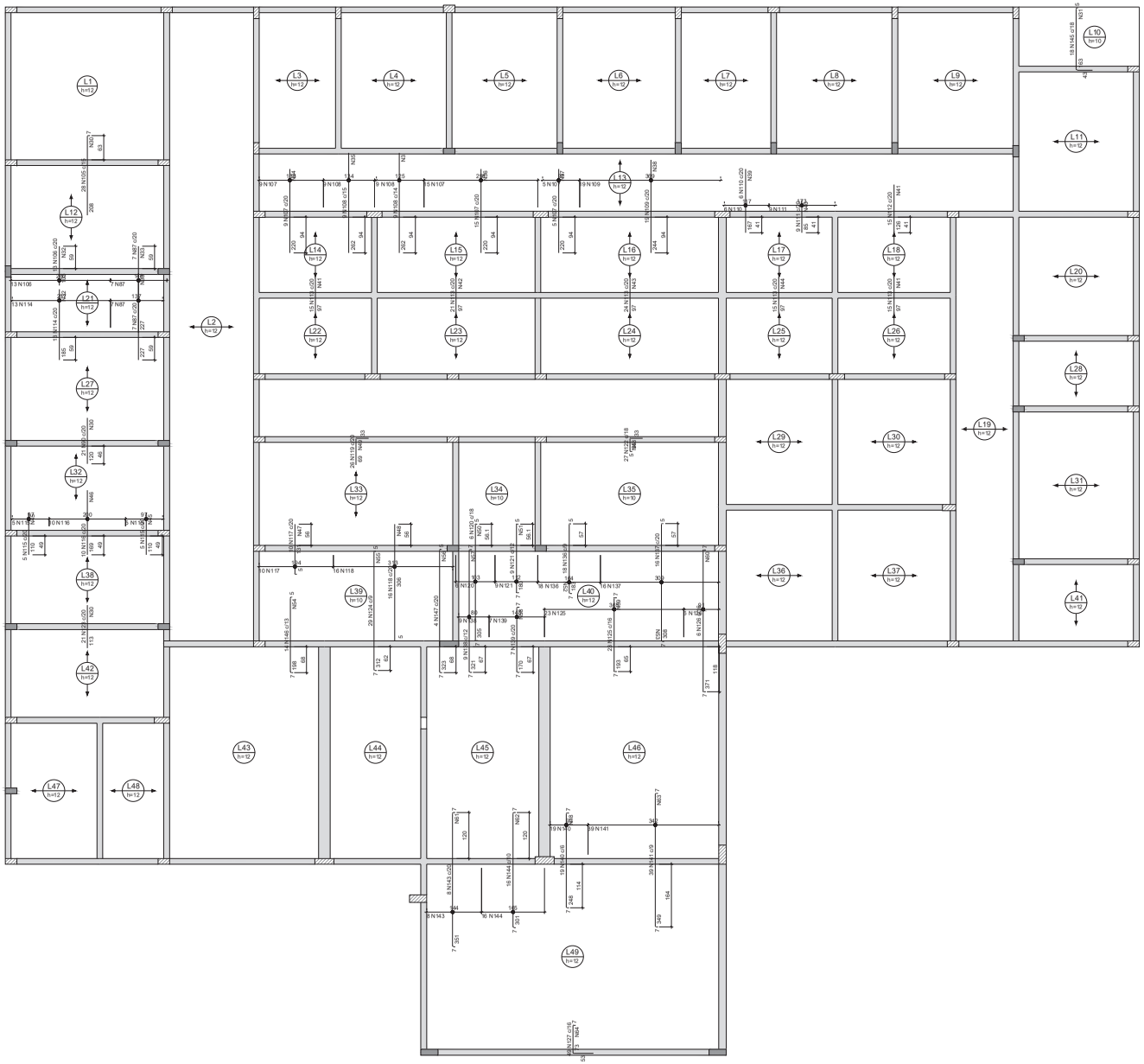
PROJETO ESTRUTURAL

PROJETO: CONSTRUÇÃO DE UBS
PORTARIA: 10425.7540001/24-001
ENDEREÇO: RUA IZAURO COELHO, S/N, BAIRRO FREI DAMIÃO
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

RESPONSÁVEL	ASSINATURA	REVISÃO	DATA
PROPRIETÁRIO			AGOSTO DE 2024
ENGENHEIRO	PAULA CRISTINA ARAUJO LEI:WOOWW993634SB — Assinado de forma digital por PAULA CRISTINA ARAUJO LEI:WOOWW993634SB Dados: 2024.08.21 15:11:00 -03'00'		

PRANCHA	DESENHO	ESCALA
01 /07	Nível Superior da UBS - Laje	1/100

ENGENHARIA E ARQUITETURA
FONE: (83) 3322-7838 (CRE) PEDRA - PB
(83) 9821-3768 PATOS - PB

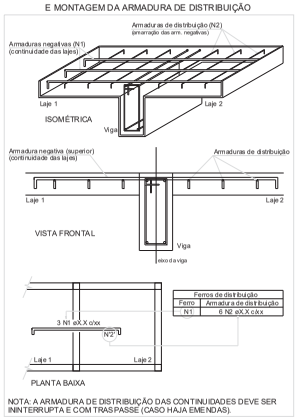


Armação negativa das lajes do pavimento Superior (Eixo Y)

escala 1:50

Armaduras de distribuição	
Armadura	Armadura de distribuição
N105	11 N30 ø5.0 c/20 C=415
N145	12 N31 ø5.0 c/14 C=315
N106	6 N32 ø5.0 c/30 C=268
N87	12 N33 ø5.0 c/20 C=148
N107	11 N34 ø5.0 c/20 C=175
N108	14 N35 ø5.0 c/20 C=134
N108	14 N8 ø5.0 c/20 C=130
N107	11 N36 ø5.0 c/20 C=298
N107	11 N37 ø5.0 c/20 C=109
N109	13 N38 ø5.0 c/20 C=374
N110	9 N39 ø5.0 c/30 C=122
N111	5 N40 ø5.0 c/30 C=174
N112	7 N41 ø5.0 c/30 C=509
N113	5 N41 ø5.0 c/30 C=509
N113	5 N42 ø5.0 c/30 C=428
N113	5 N43 ø5.0 c/30 C=483
N113	5 N44 ø5.0 c/30 C=295
N113	5 N41 ø5.0 c/30 C=509
N114	10 N32 ø5.0 c/20 C=268
N87	12 N33 ø5.0 c/20 C=148
N90	6 N30 ø5.0 c/30 C=415
N115	6 N45 ø5.0 c/30 C=108
N116	9 N46 ø5.0 c/30 C=200
N115	6 N45 ø5.0 c/30 C=108
N117	7 N47 ø5.0 c/30 C=202
N118	16 N48 ø5.0 c/20 C=330
N119	4 N49 ø5.0 c/20 C=522
N120	16 N50 ø5.0 c/20 C=103
N121	9 N51 ø5.0 c/30 C=112
N136	11 N52 ø5.0 c/17 C=164
N137	16 N53 ø5.0 c/20 C=319
N122	2 N43 ø5.0 c/20 C=483
N123	6 N30 ø5.0 c/30 C=415
N146	20 N54 ø5.0 c/10 C=178
N124	16 N55 ø5.0 c/20 C=280
N147	21 N56 ø5.0 c/16 C=84
N138	16 N57 ø5.0 c/20 C=105
N139	9 N58 ø5.0 c/30 C=145
N125	10 N59 ø5.0 c/20 C=365
N126	19 N60 ø5.0 c/30 C=101
N143	18 N61 ø5.0 c/20 C=152
N144	25 N62 ø5.0 c/12 C=165
N140	23 N18 ø5.0 c/11 C=114
N141	21 N63 ø5.0 c/17 C=352
N127	4 N64 ø5.0 c/20 C=783

DETALHE DA ARMADURA SUPERIOR DE CONTINUIDADE DA LAJE E MONTAGEM DA ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO



Ferros de distribuição	
Ferro	Armadura de distribuição
N1	6 N2 øX.X c/xx

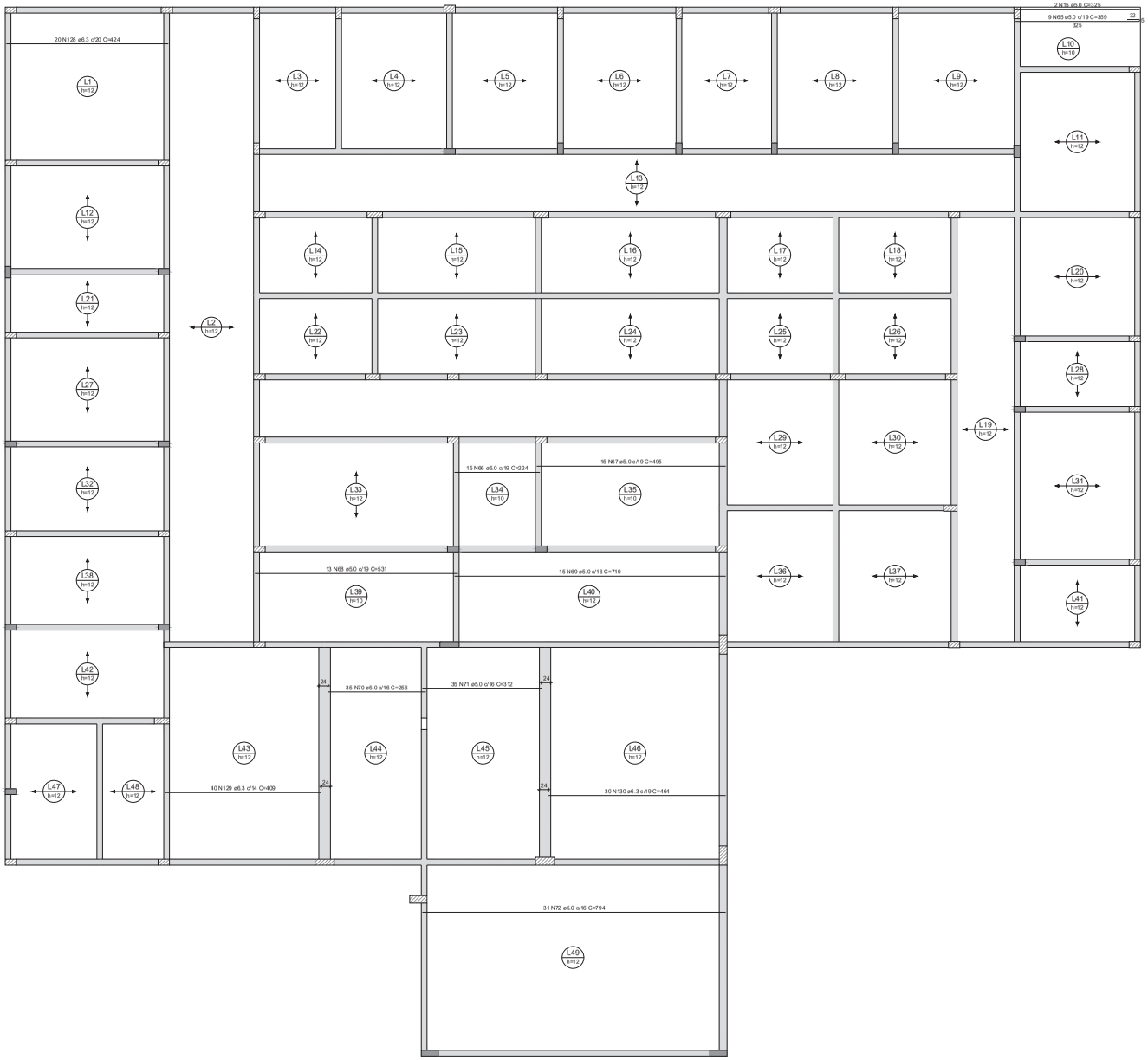
NOTA: A ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO DAS CONTINUIDADES DEVE SER ININTERRUPTA E COM TRASPASSE (CASO HAJA EMENDAS).

PROJETO ESTRUTURAL

PROJETO: CONSTRUÇÃO DE UBS
PORTARIA: 10425.7540001/24-001
ENDEREÇO: RUA IZAURO COELHO, S/N, BAIRRO FREI DAMIÃO
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

RESPONSÁVEL	ASSINATURA	REVISÃO	DATA
PROPRIETÁRIO			AGOSTO DE 2024
ENGENHEIRO	PAULA CRISTINA ARAUJO LEITÃO:03693634838 — Assinado de forma digital por PAULA CRISTINA ARAUJO LEITÃO:03693634838 Dados: 2024.08.23 10:32:49 - 03'00'		
PRANCHA	DESENHO	ESCALA	
02 /07	Nível Superior da UBS - Laje	1/100	

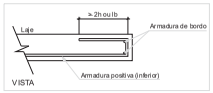
ENGENHARIA E ARQUITETURA
FONE: (83) 3532-1488 JOÃO PESSOA PB
(83) 98123-7858 RIO TINTO PB



Armação positiva das lajes do pavimento Superior (Eixo X)

escala 1:50

DETALHE DA ARMADURA DE BORDO LIVRE DA LAJE



RELAÇÃO DO AÇO

Negativos X
Positivos Y

Negativos Y

Positivos X

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	5	44	220
	2	5.0	49	370	18130
	3	5.0	20	130	2600
	4	5.0	9	240	2160
	5	5.0	8	210	1680
	6	5.0	12	160	1920
	7	5.0	12	215	2580
	8	5.0	19	155	2945
	9	5.0	4	380	1520
	10	5.0	16	113	1808
	11	5.0	12	229	2748
	12	5.0	6	176	1056
	13	5.0	16	182	2912
	14	5.0	12	400	4800
	15	5.0	12	325	3900
	16	5.0	7	156	1092
	17	5.0	11	186	2046
	18	5.0	42	114	4788
	19	5.0	14	136	1904
	20	5.0	7	358	2506
	21	5.0	25	250	6250
	22	5.0	13	104	1352
	23	5.0	8	207	1656
	24	5.0	8	259	2072
	25	5.0	25	569	14225
	26	5.0	18	155	2790
	27	5.0	10	414	4140
	28	5.0	5	369	1845
	29	5.0	13	500	6500
	30	5.0	23	415	9545
	31	5.0	12	315	3780
	32	5.0	16	268	4288
	33	5.0	24	148	3552
	34	5.0	11	175	1925
	35	5.0	14	134	1876
	36	5.0	11	298	3278
	37	5.0	11	109	1199
	38	5.0	13	374	4862
	39	5.0	9	122	1098
	40	5.0	5	174	870
	41	5.0	17	309	5253
	42	5.0	5	428	2140
	43	5.0	7	483	3381
	44	5.0	5	295	1475
	45	5.0	12	108	1296
	46	5.0	9	200	1800
	47	5.0	7	202	1414
	48	5.0	16	320	5120
	49	5.0	4	522	2088
	50	5.0	16	103	1648
	51	5.0	9	112	1008
	52	5.0	11	164	1804
	53	5.0	16	319	5104
	54	5.0	20	178	3560
	55	5.0	16	260	4160
	56	5.0	21	84	1764
	57	5.0	16	105	1680
	58	5.0	9	145	1305
	59	5.0	10	365	3650
	60	5.0	19	101	1919
	61	5.0	18	152	2736
	62	5.0	27	165	4455
	63	5.0	21	352	7392
	64	5.0	4	783	3132
	65	5.0	9	359	3231
	66	5.0	15	224	3360
	67	5.0	15	495	7425
	68	5.0	13	531	6903
	69	5.0	15	710	10650
	70	5.0	35	256	8960
	71	5.0	35	312	10920
	72	5.0	31	794	24614
	73	5.0	17	199	3383
	74	5.0	36	294	10584
	75	5.0	70	259	18130
	76	5.0	34	578	19652
CA60	77	6.3	3	104	312
	78	6.3	19	215	4085
	79	6.3	7	116	812
	80	6.3	12	170	2040
	81	6.3	19	135	2565
	82	6.3	19	213	4047
	83	6.3	18	193	3474
	84	6.3	19	195	3705
	85	6.3	11	149	1639
	86	6.3	22	228	5016
	87	6.3	31	227	7037
	88	6.3	19	94	1786
	89	6.3	16	305	4880
	90	6.3	30	120	3600
	91	6.3	24	239	5736
	92	6.3	20	192	3840
	93	6.3	26	140	3640
	94	6.3	10	214	2140
	95	6.3	14	500	7000
	96	6.3	6	260	1560
	97	6.3	31	157	4867
	98	6.3	36	369	13284
	99	6.3	10	367	3670
	100	6.3	26	211	5486
	101	6.3	36	178	6408
	102	6.3	18	94	1692
	103	6.3	36	178	6408
	104	6.3	31	170	5270
	105	6.3	28	214	5992
	106	6.3	13	103	1339
	107	6.3	29	220	6380
	108	6.3	18	262	4716
	109	6.3	19	244	4636
	110	6.3	6	167	1002
	111	6.3	9	85	765
	112	6.3	15	126	1890
	113	6.3	90	97	8730
	114	6.3	13	185	2405
	115	6.3	10	110	1100
	116	6.3	10	169	1690
	117	6.3	10	135	1350
	118	6.3	16	310	4960
	119	6.3	26	102	2652
	120	6.3	6	314	1884
	121	6.3	9	189	1701
	122	6.3	27	70	1890
	123	6.3	21	113	2373
	124	6.3	29	321	9309
	125	6.3	23	204	4692
	126	6.3	6	382	2292
	127	6.3	49	131	6419
	128	6.3	20	424	8480
	129	6.3	40	409	16360
	130	6.3	30	464	13920
	131	6.3	21	409	8589
	132	6.3	43	578	24854
	133	8.0	17	367	6239
	134	8.0	6	377	2262
	135	8.0	7	276	1932
	136	8.0	18	191	3438
	137	8.0	16	316	5056
	138	8.0	9	331	2979
	139	8.0	7	180	1260
	140	8.0	19	258	4902
	141	8.0	39	359	14001
	142	8.0	45	509	22905
	143	10.0	8	360	2880
	144	10.0	16	310	4960
	145	12.5	18	205	3690
	146	12.5	14	204	2856
	147	12.5	4	329	1316

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA60	6.3	2663.7	658.7
	8.0	649.7	256.4
	10.0	79.4	48.3
	12.5	78.6	75.7
CA60	5.0	3375.1	520.2
PESO TOTAL (kg)			
CA50	1037.2		
CA60	520.2		

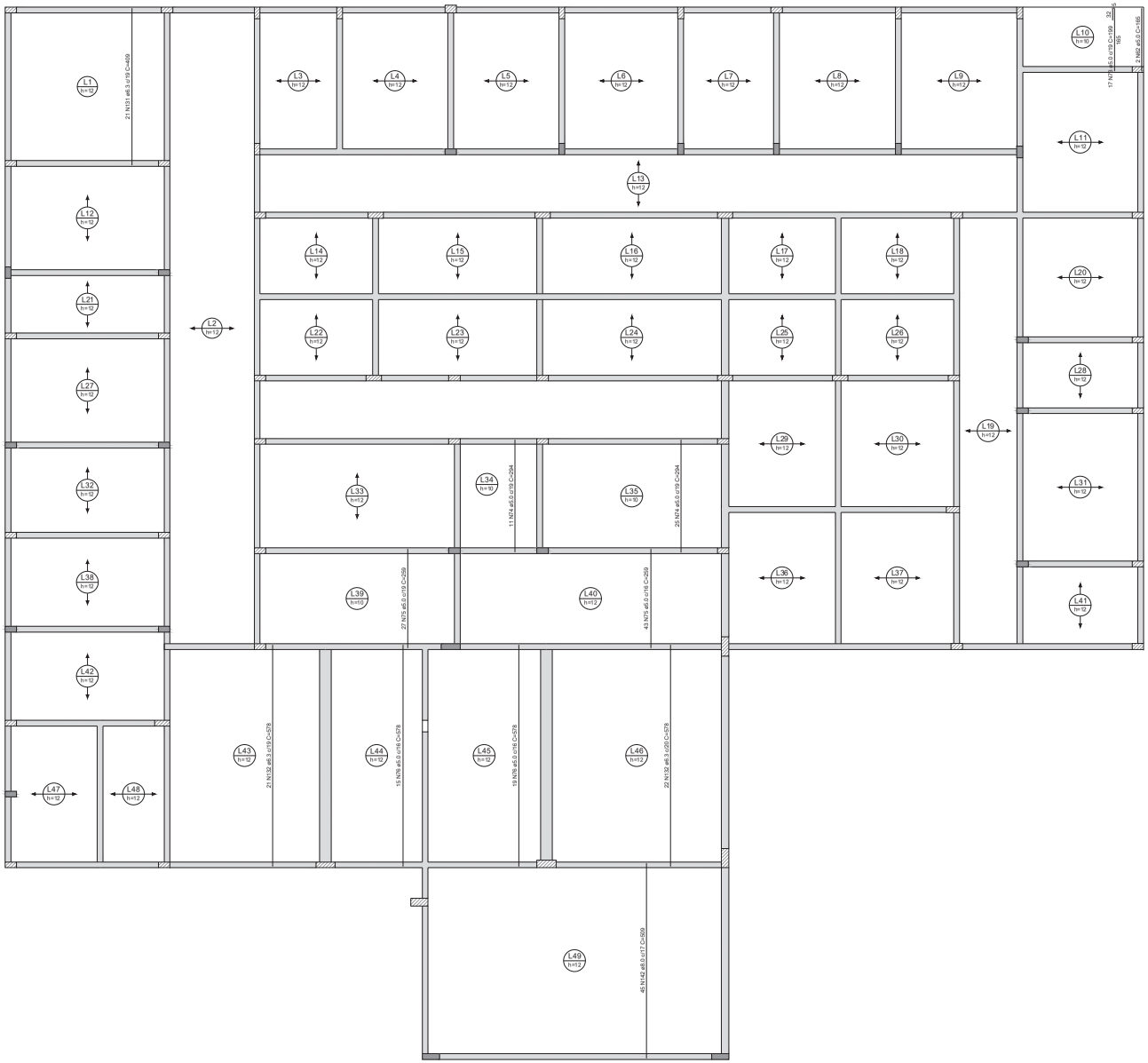
Volume de concreto (C-30) = 40.89 m³
Área de forma = 179.63 m²

PROJETO ESTRUTURAL

PROJETO: CONSTRUÇÃO DE UBS
PORTARIA: 10425.7540001/24-001
ENDEREÇO: RUA IZAURO COELHO, S/N, BAIRRO FREI DAMIÃO
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

RESPONSÁVEL	ASSINATURA	REVISÃO	DATA
PROPRIETÁRIO			AGOSTO DE 2024
ENGENHEIRO	PAULA CRISTINA ARAUJO LISTACIO:96936348-68 — Assinado de forma digital por PAULA CRISTINA ARAUJO LISTACIO:96936348-68 Dados: 2024.08.23 15:13:57 - 03'00'		
PRANCHA	DESENHO	ESCALA	
03 /07	Nivel Superior da UBS - Laje	1/100	

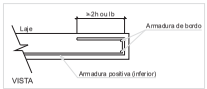
ISNEP ENGENHARIA E ARQUITETURA
FONE: (81) 3322-18.00 LOJA 1 EDIFICIA P.B.
(81) 9.9.7.7.88 - 99.7.5.5.-79



Armação positiva das lajes do pavimento Superior (Eixo Y)

escala 1:50

DETALHE DA ARMADURA DE BORDO LIVRE DA LAJE



RELAÇÃO DO AÇO

Negativos X
Positivos Y

Negativos Y

Positivos X

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	6	44	230
	2	5.0	49	370	18130
	3	5.0	20	130	2600
	4	5.0	9	240	2160
	5	5.0	4	210	1680
	6	5.0	12	160	1920
	7	5.0	12	215	2580
	8	5.0	19	155	2945
	9	5.0	4	380	1520
	10	5.0	16	113	1808
	11	5.0	12	229	2748
	12	5.0	6	176	1056
	13	5.0	16	180	2880
	14	5.0	12	400	4800
	15	5.0	12	320	3900
	16	5.0	7	156	1092
	17	5.0	11	186	2046
	18	5.0	42	114	4788
	19	5.0	14	136	1904
	20	5.0	7	358	2506
	21	5.0	25	250	6250
	22	5.0	13	104	1352
	23	5.0	8	207	1656
	24	5.0	8	259	2072
	25	5.0	25	569	14225
	26	5.0	18	155	2790
	27	5.0	10	414	4140
	28	5.0	5	369	1845
	29	5.0	13	500	6500
	30	5.0	23	415	9545
	31	5.0	12	315	3780
	32	5.0	16	268	4288
	33	5.0	24	148	3552
	34	5.0	11	175	1925
	35	5.0	14	134	1876
	36	5.0	11	298	3278
	37	5.0	11	109	1199
	38	5.0	13	374	4862
	39	5.0	9	122	1098
	40	5.0	5	174	870
	41	5.0	17	309	5253
	42	5.0	5	428	2140
	43	5.0	7	483	3381
	44	5.0	5	295	1475
	45	5.0	12	108	1296
	46	5.0	9	200	1800
	47	5.0	7	202	1414
	48	5.0	16	320	5120
	49	5.0	4	522	2088
	50	5.0	16	103	1648
	51	5.0	9	112	1008
	52	5.0	11	164	1804
	53	5.0	16	319	5104
	54	5.0	20	178	3560
	55	5.0	16	260	4160
	56	5.0	21	84	1764
	57	5.0	16	105	1680
	58	5.0	9	145	1305
	59	5.0	10	365	3650
	60	5.0	19	101	1919
	61	5.0	18	152	2736
	62	5.0	27	165	4455
	63	5.0	21	352	7392
	64	5.0	9	158	1422
	65	5.0	6	369	2214
	66	5.0	15	224	3360
	67	5.0	15	495	7425
	68	5.0	13	531	6903
	69	5.0	15	710	10650
	70	5.0	35	256	8960
	71	5.0	35	312	10920
	72	5.0	31	794	24614
	73	5.0	17	199	3383
	74	5.0	36	294	10584
	75	5.0	70	259	18130
	76	5.0	34	578	19652
	77	6.3	3	104	312
	78	6.3	19	215	4085
	79	6.3	7	116	812
	80	6.3	12	170	2040
	81	6.3	19	135	2565
	82	6.3	19	213	4047
	83	6.3	18	193	3474
	84	6.3	19	195	3705
	85	6.3	11	149	1639
	86	6.3	22	228	5016
	87	6.3	31	227	7037
	88	6.3	19	94	1786
	89	6.3	16	305	4880
	90	6.3	30	120	3600
	91	6.3	24	239	5736
	92	6.3	20	192	3840
	93	6.3	26	140	3640
	94	6.3	10	214	2140
	95	6.3	14	500	7000
	96	6.3	6	260	1560
	97	6.3	31	157	4867
	98	6.3	36	369	13284
	99	6.3	10	367	3670
	100	6.3	26	211	5486
	101	6.3	36	178	6408
	102	6.3	18	94	1692
	103	6.3	36	178	6408
	104	6.3	31	170	5270
	105	6.3	28	214	5992
	106	6.3	13	103	1339
	107	6.3	29	220	6380
	108	6.3	18	262	4716
	109	6.3	19	244	4636
	110	6.3	6	167	1002
	111	6.3	9	85	765
	112	6.3	15	126	1890
	113	6.3	90	107	9630
	114	6.3	13	185	2405
	115	6.3	10	150	1500
	116	6.3	10	169	1690
	117	6.3	10	158	1580
	118	6.3	16	310	4960
	119	6.3	26	102	2652
	120	6.3	6	314	1884
	121	6.3	9	189	1701
	122	6.3	27	70	1890
	123	6.3	21	113	2373
	124	6.3	29	321	9309
	125	6.3	23	204	4692
	126	6.3	6	382	2292
	127	6.3	49	131	6419
	128	6.3	20	424	8480
	129	6.3	40	409	16360
	130	6.3	30	464	13920
	131	6.3	21	409	8589
	132	6.3	43	578	24854
	133	8.0	17	367	6239
	134	8.0	6	377	2262
	135	8.0	7	276	1932
	136	8.0	18	191	3438
	137	8.0	16	316	5056
	138	8.0	9	331	2979
	139	8.0	7	180	1260
	140	8.0	19	258	4902
	141	8.0	39	359	14001
	142	8.0	45	509	22905
	143	10.0	8	360	2880
	144	10.0	16	310	4960
	145	12.5	18	205	3690
	146	12.5	14	204	2856
	147	12.5	4	329	1316

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA60	6.3	2683.7	664.7
	8.0	649.7	256.4
	10.0	78.4	48.3
	12.5	78.6	75.7
CA60	5.0	3375.1	520.2

PESO TOTAL (kg)	
CA50	1037.2
CA60	520.2

Volume de concreto (C-30) = 40.89 m³
Área de forma = 179.63 m²

PROJETO ESTRUTURAL

PROJETO: CONSTRUÇÃO DE UBS
PORTARIA: 10425.7540001/24-001
ENDEREÇO: RUA IZAURO COELHO, S/N, BAIRRO FREI DAMIÃO
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

RESPONSÁVEL	ASSINATURA	REVISÃO	DATA
PROPRIETÁRIO			AGOSTO DE 2024
ENGENHEIRO	PAULA CRISTINA ARAUJO LIBTAO:09693634838	A cópia é fiel em ad digital por PAULA CRISTINA ARAUJO LIBTAO:09693634838 Dados: 2024.08.30 13:33:39 -03'00'	

PRANCHA	DESENHO	ESCALA
04 /07	Nível Superior da UBS - Laje	1/100

ISNEP ENGENHARIA E ARQUITETURA
FONE | EEL: (43) 98 88 1 6250 PR 1250 PR
(43) 98 23 7 8 88 1 6250 PR

Planta de vigotas pré-moldadas

escala 1:50

RELAÇÃO DO AÇO

Negativos X
Positivos Y

Negativos Y

Positivos X

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	5	44	220
	2	5.0	49	370	18130
	3	5.0	20	130	2600
	4	5.0	9	240	2160
	5	5.0	8	210	1680
	6	5.0	12	160	1920
	7	5.0	12	215	2580
	8	5.0	19	155	2945
	9	5.0	4	380	1520
	10	5.0	16	113	1808
	11	5.0	12	229	2748
	12	5.0	6	176	1056
	13	5.0	16	162	2592
	14	5.0	12	400	4800
	15	5.0	12	335	4020
	16	5.0	7	156	1092
	17	5.0	11	186	2046
	18	5.0	42	114	4788
	19	5.0	14	136	1904
	20	5.0	7	358	2506
	21	5.0	25	250	6250
	22	5.0	13	104	1352
	23	5.0	8	207	1656
	24	5.0	12	259	3072
	25	5.0	25	569	14225
	26	5.0	16	175	2790
	27	5.0	10	414	4140
	28	5.0	5	369	1845
	29	5.0	13	500	6500
	30	5.0	23	415	9545
	31	5.0	12	315	3780
	32	5.0	16	268	4288
	33	5.0	24	148	3552
	34	5.0	11	175	1925
	35	5.0	14	134	1876
	36	5.0	11	298	3278
	37	5.0	11	109	1199
	38	5.0	13	374	4862
	39	5.0	9	122	1098
	40	5.0	5	174	870
	41	5.0	17	309	5253
	42	5.0	5	428	2140
	43	5.0	7	483	3381
	44	5.0	5	295	1475
	45	5.0	12	108	1296
	46	5.0	9	200	1800
	47	5.0	7	202	1414
	48	5.0	16	320	5120
	49	5.0	4	522	2088
	50	5.0	16	103	1648
	51	5.0	9	112	1008
	52	5.0	11	164	1804
	53	5.0	16	319	5104
	54	5.0	20	178	3560
	55	5.0	16	260	4160
	56	5.0	21	84	1764
	57	5.0	16	105	1680
	58	5.0	9	145	1305
	59	5.0	10	365	3650
	60	5.0	19	101	1919
	61	5.0	18	152	2736
	62	5.0	27	165	4455
	63	5.0	21	352	7392
	64	5.0	4	783	3132
	65	5.0	9	359	3231
	66	5.0	15	224	3360
	67	5.0	15	495	7425
	68	5.0	13	531	6903
	69	5.0	15	710	10650
	70	5.0	35	256	8960
	71	5.0	35	312	10920
	72	5.0	31	794	24614
	73	5.0	17	199	3383
	74	5.0	36	294	10584
	75	5.0	70	259	18130
	76	5.0	34	578	19652
CA50	77	6.3	3	104	312
	78	6.3	19	215	4085
	79	6.3	7	116	812
	80	6.3	12	170	2040
	81	6.3	19	135	2565
	82	6.3	19	213	4047
	83	6.3	18	193	3474
	84	6.3	19	195	3705
	85	6.3	11	149	1639
	86	6.3	22	228	5016
	87	6.3	31	227	7037
	88	6.3	19	94	1786
	89	6.3	16	305	4880
	90	6.3	30	120	3600
	91	6.3	24	239	5736
	92	6.3	20	192	3840
	93	6.3	26	140	3640
	94	6.3	10	214	2140
	95	6.3	14	500	7000
	96	6.3	6	260	1560
	97	6.3	31	157	4867
	98	6.3	36	369	13284
	99	6.3	10	367	3670
	100	6.3	26	211	5486
	101	6.3	36	178	6408
	102	6.3	18	94	1692
	103	6.3	36	178	6408
	104	6.3	31	170	5270
	105	6.3	28	214	5992
	106	6.3	13	103	1339
	107	6.3	29	220	6380
	108	6.3	18	262	4716
	109	6.3	19	244	4636
	110	6.3	6	167	1002
	111	6.3	9	85	765
	112	6.3	15	126	1890
	113	6.3	90	97	8730
	114	6.3	13	185	2405
	115	6.3	10	110	1100
	116	6.3	10	169	1690
	117	6.3	10	135	1350
	118	6.3	16	310	4960
	119	6.3	26	102	2652
	120	6.3	6	314	1884
	121	6.3	9	189	1701
	122	6.3	27	70	1890
	123	6.3	21	113	2373
	124	6.3	29	321	9309
	125	6.3	23	204	4692
	126	6.3	6	382	2292
	127	6.3	49	131	6419
	128	6.3	20	424	8480
	129	6.3	40	409	16360
	130	6.3	30	464	13920
	131	6.3	21	409	8589
	132	6.3	43	578	24854
	133	8.0	17	367	6239
	134	8.0	6	377	2262
	135	8.0	7	276	1932
	136	8.0	18	191	3438
	137	8.0	16	316	5056
	138	8.0	9	331	2979
	139	8.0	7	180	1260
	140	8.0	19	258	4902
	141	8.0	39	359	14001
	142	8.0	45	509	22905
	143	10.0	8	360	2880
	144	10.0	16	310	4960
	145	12.5	18	205	3690
	146	12.5	14	204	2856
	147	12.5	4	329	1316

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA60	6.3	2983.7	656.7
	8.0	649.7	258.4
	10.0	78.4	48.3
	12.5	78.6	75.7
CA60	5.0	3375.1	520.2

PESO TOTAL (kg)	
CA50	1037.2
CA60	520.2

Volume de concreto (C-30) = 40.89 m³
Área de forma = 179.63 m²

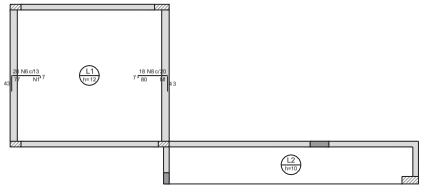
PROJETO ESTRUTURAL

PROJETO: CONSTRUÇÃO DE UBS
PORTARIA: 10425.7540001/24-001
ENDEREÇO: RUA IZAURO COELHO, S/N, BAIRRO FREI DAMIÃO
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

RESPONSÁVEL	ASSINATURA	REVISÃO	DATA
PROPRIETÁRIO			AGOSTO DE 2024
ENGENHEIRO	PAULA CRISTINA ARAUJO LEITAO:09698634438 Assinado de forma digital por PAULA CRISTINA ARAUJO LEITAO:09698634438 Dados: 2024.08.29 10:03:54 -03'00'		

PRANCHA	DESENHO	ESCALA
05 /07	Nível Superior da UBS - Laje	1/100

ENGENHARIA E ARQUITETURA
FONE: (83) 3122-78 38 (CAÇA) PEDRA-PB
(83) 9621-3 788 PATOS-PB

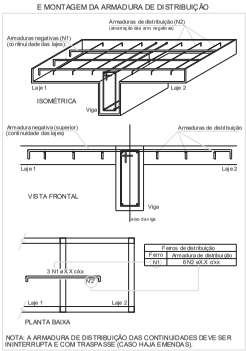


Armação negativa das lajes do pavimento Platibanda (Eixo X)

escala 1:50

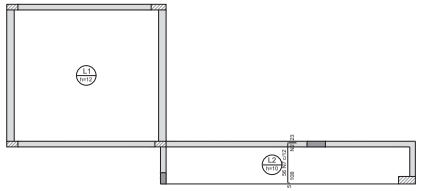
Armaduras de distribuição	
Armadura	Armaduras de distribuição
N8	4 N1 ø5.0 c/20 C=369
N8	4 N1 ø5.0 c/20 C=369

DETALHE DA ARMADURA SUPERIOR DE CONTINUIDADE DA LAJE
E MONTAGEM DA ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO



Ferros de distribuição	
Ferro	Armadura de distribuição
N1	6 N2 ø5.X c/cx

NOTA: A ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO DAS CONTINUIDADES DEVE SER ININTERRUPTA E COM TRASPASSE (CASO HAJA EMENDAS).

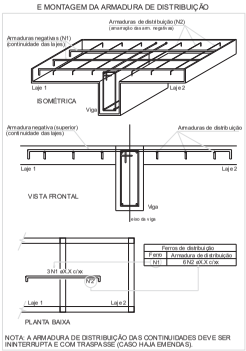


Armação negativa das lajes do pavimento Platibanda (Eixo Y)

escala 1:50

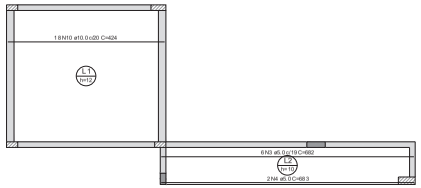
Armaduras de distribuição	
Armadura	Armaduras de distribuição
N7	8 N2 ø5.0 c/20 C=VAR

DETALHE DA ARMADURA SUPERIOR DE CONTINUIDADE DA LAJE
E MONTAGEM DA ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO



Ferros de distribuição	
Ferro	Armadura de distribuição
N1	6 N2 ø5.X c/cx

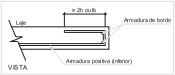
NOTA: A ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO DAS CONTINUIDADES DEVE SER ININTERRUPTA E COM TRASPASSE (CASO HAJA EMENDAS).

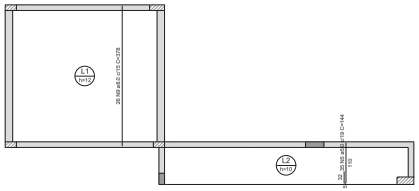


Armação positiva das lajes do pavimento Platibanda (Eixo X)

escala 1:50

DETALHE DA ARMADURA
DE BORDO LIVRE DA LAJE

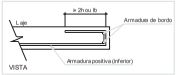




Armação positiva das lajes do pavimento Platibanda (Eixo Y)

escala 1:50

DETALHE DA ARMADURA
DE BORDO LIVRE DA LAJE



RELAÇÃO DO AÇO

Negativos X
Positivos Y

Negativos Y
Positivos X

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	8	369	2952
	2	5.0	6	VAR	VAR
	3	5.0	6	682	4092
	4	5.0	2	683	1366
	5	5.0	36	144	5040
CA50	6	6.3	28	135	3500
	7	6.3	28	378	10584
	8	8.0	18	126	2268
	9	8.0	26	378	9828
	10	10.0	18	424	7632

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + (5% (kg)
CA60	5.0	1.21	47.7
	6.0	174.9	27
CA50	5.0	174.9	27
PESO TOTAL (kg)			
CA60	121.6		
CA50	27		

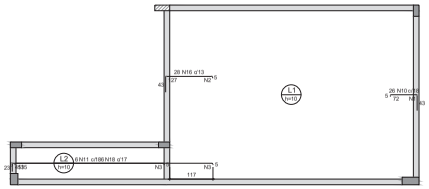
Volume de concreto (C-30) = 2.33 m³
Área de forma = 21.14 m²

PROJETO ESTRUTURAL

PROJETO:	CONSTRUÇÃO DE UBS
PORTARIA:	10425.7540001/24-001
ENDEREÇO:	RUA IZAURO COELHO, S/N, BAIRRO FREI DAMIÃO
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

RESPONSÁVEL	ASSINATURA	REVISÃO	DATA
PROPRIETÁRIO			AGOSTO DE 2024
ENGENHEIRO	PAULA CRISTINA ARAUJO LETICIA:09698634438	Assinado de forma digital por PAULA CRISTINA ARAUJO:09698634438 Dados: 2024.08.23 13:53:31 -03'00'	
PRANCHA	DESENHO	ESCALA	
06 /07	Nível platibanda da UBS - Laje	1/100	

ISNEP ENGENHARIA E ARQUITETURA
FONE: (62) 3522-1808 (DF CRYSTIAN PR
(62) 3522-1808 (NATO) PR

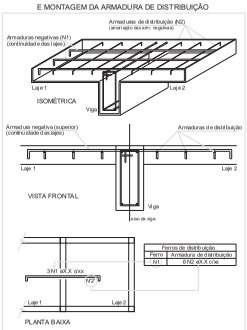


Armação negativa das lajes do pavimento Topo Caixa D'Água (Eixo X)

escala 1:50

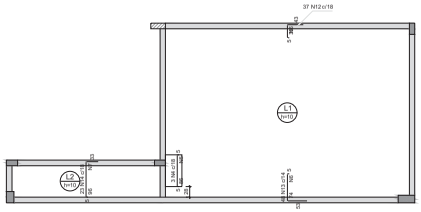
Armaduras de distribuição	
Armadura	Armadura de distribuição
N10	4 N1 ø5.0 c/20 C=469
N16	7 N2 ø5.0 c/20 C=969
N18	27 N3 ø5.0 c/20 C=100
N11	21 N3 ø5.0 c/20 C=100

DETALHE DA ARMADURA SUPERIOR DE CONTINUIDADE DA LAJE E MONTAGEM DA ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO



Ferros de distribuição	
Ferro	Armadura de distribuição
N1	6 N2 ø X X c/xx

NOTA: A ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO DAS CONTINUIDADES DEVE SER ININTERRUPTA E COM TRASPASSE (CASO HAJA EMENDAS).

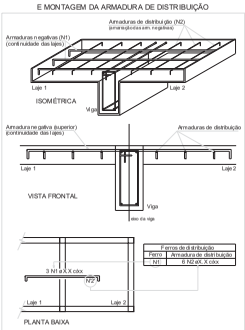


Armação negativa das lajes do pavimento Topo Caixa D'Água (Eixo Y)

escala 1:50

Armaduras de distribuição	
Armadura	Armadura de distribuição
N4	5 N5 ø5.0 c/20 C=44
N12	2 N6 ø5.0 c/20 C=673
N13	4 N7 ø5.0 c/20 C=673
N14	5 N7 ø5.0 c/20 C=415

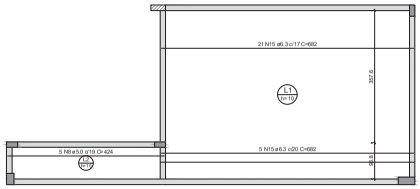
DETALHE DA ARMADURA SUPERIOR DE CONTINUIDADE DA LAJE E MONTAGEM DA ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO



Ferros de distribuição	
Ferro	Armadura de distribuição
N1	6 N2 ø X X c/xx

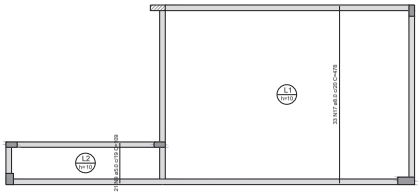
NOTA: A ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO DAS CONTINUIDADES DEVE SER ININTERRUPTA E COM TRASPASSE (CASO HAJA EMENDAS).

Nível topo da caixa d'água da UBS - Laje



Armação positiva das lajes do pavimento Topo Caixa D'Água (Eixo X)

escala 1:50



Armação positiva das lajes do pavimento Topo Caixa D'Água (Eixo Y)

escala 1:50

RELAÇÃO DO AÇO

Negativos X
Positivos Y

Negativos Y

Positivos X

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C UNIT (cm)	C TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	4	469	1876
	2	5.0	7	969	2963
	3	5.0	48	100	4800
	4	5.0	5	44	219
	5	5.0	5	44	220
	6	5.0	6	673	4038
	7	5.0	5	415	2075
	8	5.0	5	424	2120
	9	5.0	21	109	2289
	10	6.3	26	469	12194
	11	6.3	6	438	2628
	12	6.3	37	80	2960
	13	6.3	48	129	6192
	14	6.3	23	131	3013
	15	6.3	26	682	17732
	16	6.3	28	171	4788
	17	6.3	33	679	22407
	18	10.0	6	540	3240

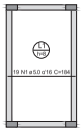
RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA60	6.3	355.9	87.7
	8.0	205.6	81.1
	10.0	32.4	20
CA60	5.0	202.8	31.3

PESO TOTAL (kg)	
CA60	18.8.2
CA60	31.3

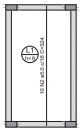
Volume de concreto (C-30) = 3.3 4 m³
Área de forma = 33.37 m²

Nível topo da caixa d'água da UBS - Laje



Armação positiva das lajes do pavimento Topo Depósito (Eixo X)

escala 1:50



Armação positiva das lajes do pavimento Topo Depósito (Eixo Y)

escala 1:50

RELAÇÃO DO AÇO

Positivos X
Positivos Y

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C UNIT (cm)	C TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	19	184	3.496
	2	5.0	10	324	3 240

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA60	5.0	67.4	10.4

PESO TOTAL (kg)	
CA60	10.4

Volume de concreto (C-30) = 0.39 m³
Área de forma = 4.84 m²

Topo depósito da Murada - Laje

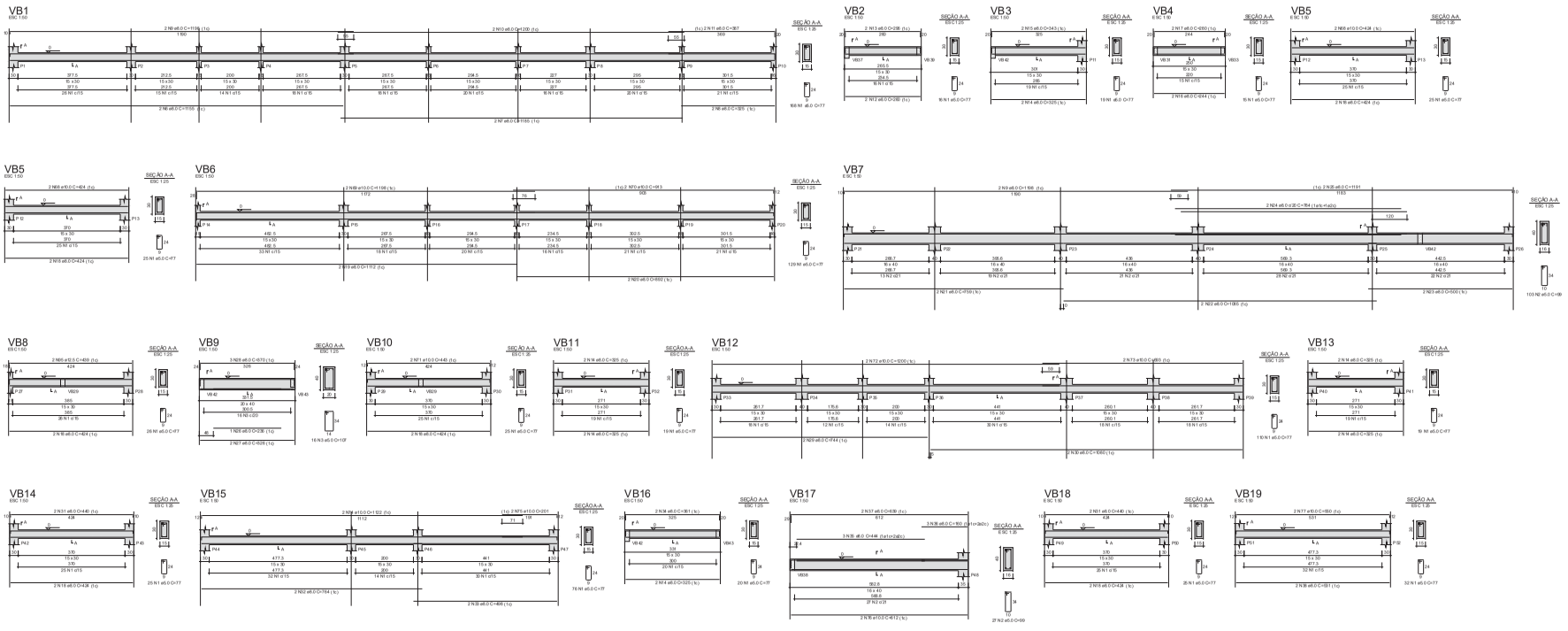
PROJETO ESTRUTURAL

PROJETO: CONSTRUÇÃO DE UBS
PORTARIA: 10425.7540001/24-001
ENDEREÇO: RUA IZAURO COELHO, S/N, BAIRRO FREI DAMIÃO
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

RESPONSÁVEL	ASSINATURA	REVISÃO	DATA
PROPRIETÁRIO			AGOSTO DE 2024
ENGENHEIRO	PAULA CRISTINA ARAUJO DITACIO 96936344038 a escala delle malpighi Pr 32 2 CRETIM 9900 JC CELEBRAÇÕES Belo Horizonte - MG (31) 3345 - 4789		

PRANCHA	DESENHO	ESCALA
07 /07	Nível topo da caixa d'água da UBS - Laje	1/100
	Nível topo do depósito da Murada - Laje	1/100

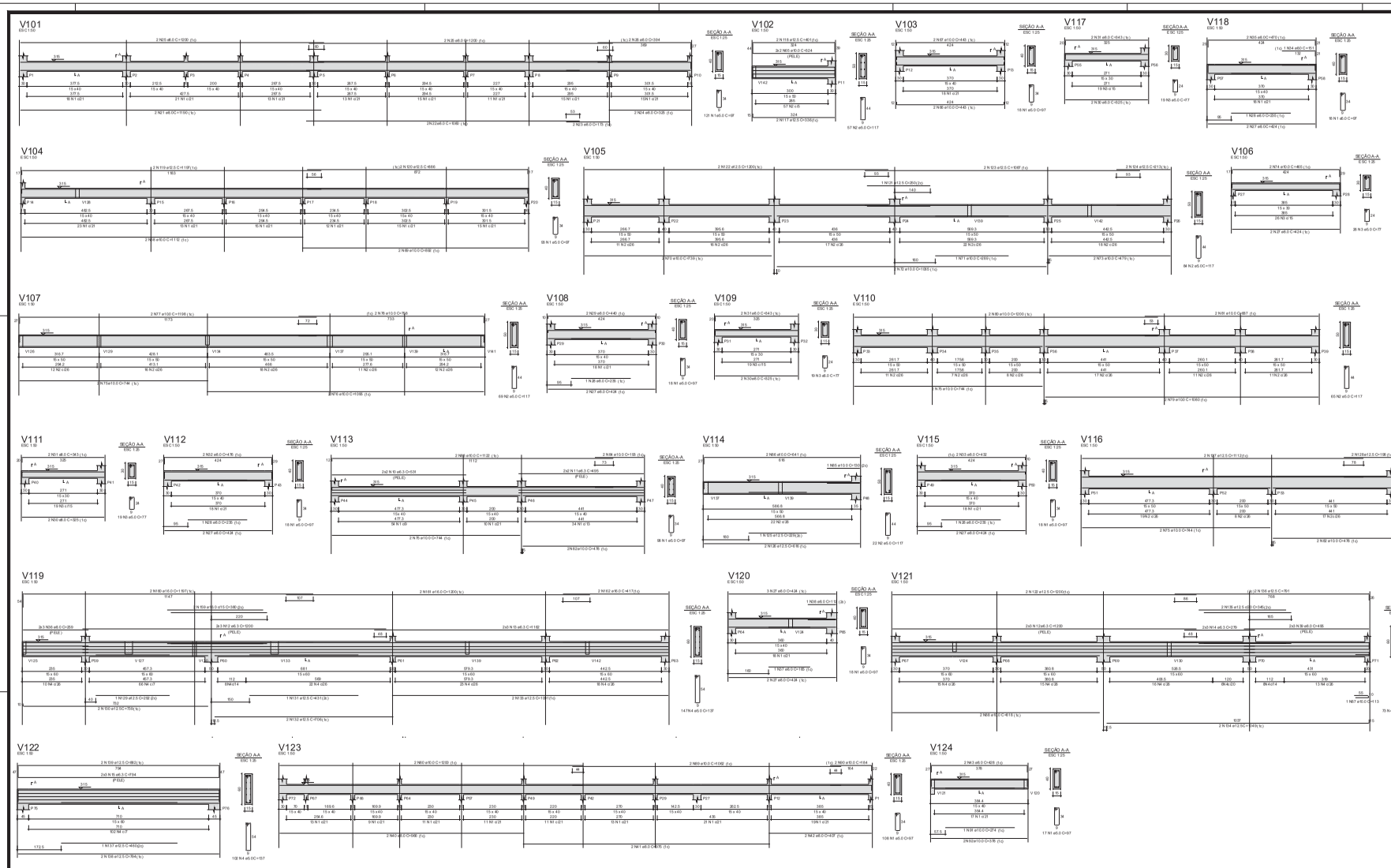
ISNEP ENGENHARIA E ARQUITETURA
FONE: (62) 3522-1500 (31) 3345-4789
(62) 3522-1500 (31) 3345-4789



RELAÇÃO DO AÇO

V01	V02	V03	
V04	V05	V06	
V07	V08	V09	
V010	V011	V012	
V013	V014	V015	
V016	V017	V018	
V019	V020	V021	
V022	V023	V024	
V025	V026	V027	
V028	V029	V030	
V031	V032	V033	
V034	V035	V036	
V037	V038	V039	
V040	V041	V042	
V043			

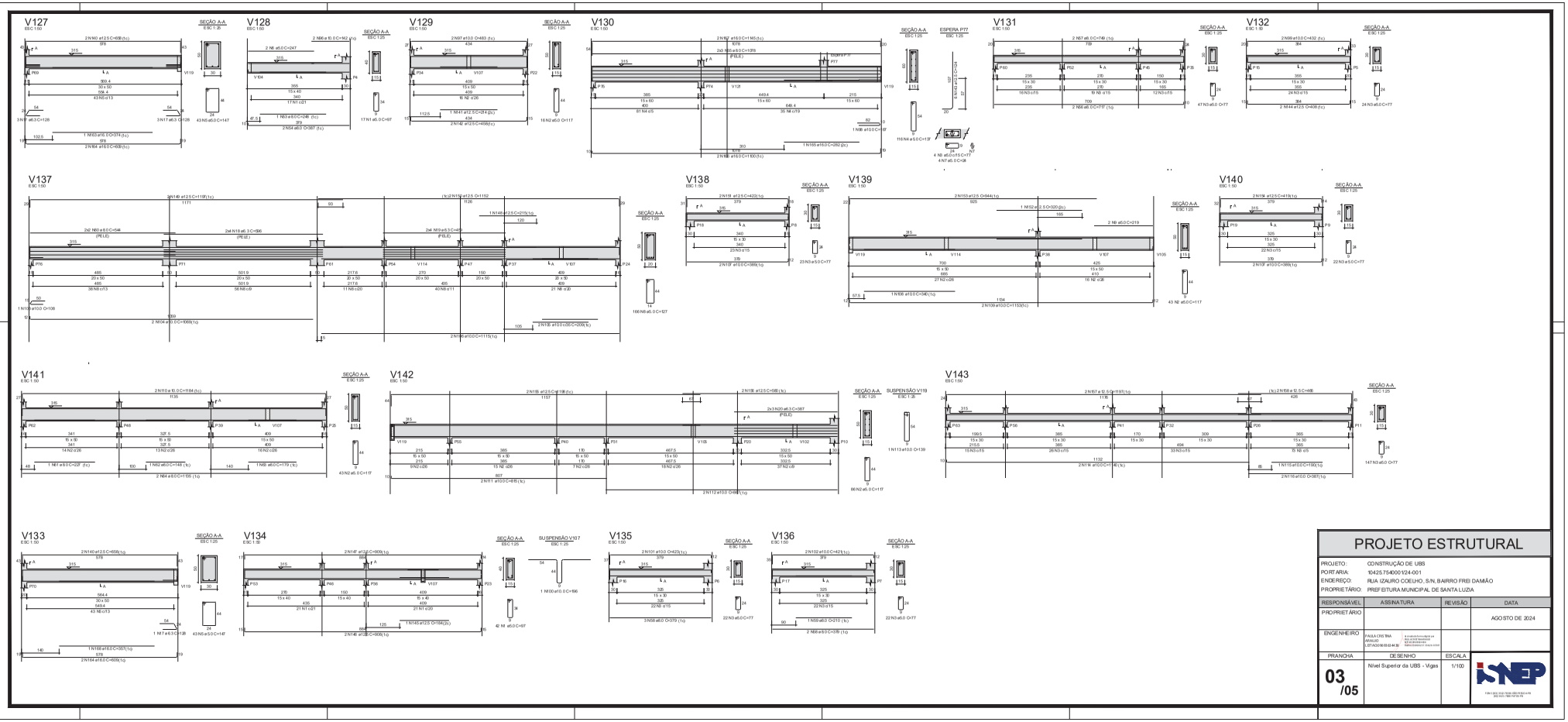
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (m)	C.UNIT (kg/m)	C.TOTAL (kg)
CA60	1	5.0	1145	0.15	172.0
	2	5.0	329	0.15	50.11
	3	5.0	15	0.15	1.14
CA50	4	6.3	6	0.25	1.19
	5	6.3	1	0.25	0.25
	6	8.0	2	0.39	2.15
	7	8.0	3	0.39	3.23
	8	8.0	1	0.39	0.39
	9	8.0	4	0.39	4.78
	10	8.0	3	0.39	3.59
	11	8.0	2	0.39	2.39
	12	8.0	2	0.39	0.78
	13	8.0	2	0.39	0.78
	14	8.0	13	0.39	5.10
	15	8.0	2	0.39	0.78
	16	8.0	2	0.39	0.78
	17	8.0	2	0.39	0.78
	18	8.0	19	0.39	7.44
	19	8.0	4	0.39	1.56
	20	8.0	2	0.39	0.78
	21	8.0	2	0.39	0.78
	22	8.0	2	0.39	0.78
	23	8.0	2	0.39	0.78
	24	8.0	2	0.39	0.78
	25	8.0	2	0.39	0.78
	26	8.0	2	0.39	0.78
	27	8.0	2	0.39	0.78
	28	8.0	2	0.39	0.78
	29	8.0	2	0.39	0.78
	30	8.0	2	0.39	0.78
	31	8.0	2	0.39	0.78
	32	8.0	2	0.39	0.78
	33	8.0	2	0.39	0.78
	34	8.0	2	0.39	0.78
	35	8.0	2	0.39	0.78
	36	8.0	2	0.39	0.78
	37	8.0	2	0.39	0.78
	38	8.0	2	0.39	0.78
	39	8.0	2	0.39	0.78
	40	8.0	2	0.39	0.78
	41	8.0	2	0.39	0.78
	42	8.0	2	0.39	0.78
	43	8.0	2	0.39	0.78
	44	8.0	2	0.39	0.78
	45	8.0	2	0.39	0.78
	46	8.0	2	0.39	0.78
	47	8.0	2	0.39	0.78
	48	8.0	2	0.39	0.78
	49	8.0	2	0.39	0.78
	50	8.0	2	0.39	0.78
	51	8.0	2	0.39	0.78
	52	8.0	2	0.39	0.78
	53	8.0	2	0.39	0.78
	54	8.0	10	0.39	3.90
	55	8.0	2	0.39	0.78
	56	8.0	2	0.39	0.78
	57	8.0	2	0.39	0.78
	58	8.0	2	0.39	0.78
	59	8.0	2	0.39	0.78
	60	8.0	2	0.39	0.78
	61	8.0	2	0.39	0.78
	62	8.0	2	0.39	0.78
	63	8.0	2	0.39	0.78
	64	8.0	2	0.39	0.78
	65	8.0	2	0.39	0.78
	66	10.0	2	0.62	2.48
	67	10.0	2	0.62	2.48
	68	10.0	2	0.62	2.48
	69	10.0	2	0.62	2.48
	70	10.0	2	0.62	2.48
	71	10.0	2	0.62	2.48
	72	10.0	2	0.62	2.48
	73	10.0	2	0.62	2.48
	74	10.0	2	0.62	2.48
	75	10.0	2	0.62	2.48
	76	10.0	2	0.62	2.48
	77	10.0	2	0.62	2.48
	78	10.0	2	0.62	2.48
	79	10.0	2	0.62	2.48
	80	10.0	2	0.62	2.48
	81	10.0	2	0.62	2.48
	82	10.0	2	0.62	2.48
	83	10.0	2	0.62	2.48
	84	10.0	2	0.62	2.48
	85	10.0	2	0.62	2.48
	86	10.0	2	0.62	2.48
	87	10.0	2	0.62	2.48
	88	12.5	2	0.97	3.88
	89	12.5	2	0.97	3.88
	90	12.5	2	0.97	3.88



RESUMO DO AÇO

V51	V52	V53			
V54	V55	V56			
V57	V58	V59			
V10	V11	V12			
V13	V14	V15			
V16	V17	V18			
V19	V20	V21			
V22	V23	V24			
V25	V26	V27			
V28	V29	V30			
V31	V32	V33			
V34	V35	V36			
V37	V38	V39			
V40	V41	V42			
V43					

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA-50	1	5.0	604	55884
	2	5.0	653	1177
	3	5.0	434	78811
	4	5.0	434	1137
	5	5.0	86	62064
	6	5.0	2	1347
	7	5.0	2	44
	8	5.0	166	37
	9	5.0	2	21882
	10	6.3	2	270
	11	6.3	4	531
	12	6.3	4	2124
	13	6.3	12	14400
	14	6.3	6	1110
	15	6.3	6	6972
	16	6.3	6	774
	17	6.3	6	4764
	18	6.3	5	299
	19	6.3	2	1394
	20	6.3	2	126
	21	6.3	5	558
	22	6.3	2	4768
	23	6.3	2	1116
	24	6.3	2	2322
	25	6.3	2	1110
	26	6.3	2	2280
	27	6.3	2	1110
	28	6.3	2	2280
	29	6.3	2	1110
	30	6.3	2	2280
	31	6.3	2	1110
	32	6.3	2	2280
	33	6.3	2	1110
	34	6.3	2	2280
	35	6.3	2	1110
	36	6.3	2	2280
	37	6.3	2	1110
	38	6.3	2	2280
	39	6.3	2	1110
	40	6.3	2	2280
	41	6.3	2	1110
	42	6.3	2	2280
	43	6.3	2	1110
	44	6.3	2	2280
	45	6.3	2	1110
	46	6.3	2	2280
	47	6.3	2	1110
	48	6.3	2	2280
	49	6.3	2	1110
	50	6.3	2	2280
	51	6.3	2	1110
	52	6.3	2	2280
	53	6.3	2	1110
	54	6.3	2	2280
	55	6.3	2	1110
	56	6.3	2	2280
	57	6.3	2	1110
	58	6.3	2	2280
	59	6.3	2	1110
	60	6.3	4	2178
	61	6.3	2	27
	62	6.3	2	146
	63	6.3	2	1110
	64	6.3	2	2270
	65	6.3	4	534
	66	6.3	2	1396
	67	6.3	2	1110
	68	6.3	2	2324
	69	6.3	2	1110
	70	6.3	2	1476
	71	6.3	1	89
	72	6.3	2	2100
	73	6.3	2	1110
	74	6.3	2	2262
	75	6.3	2	1110
	76	6.3	2	2160
	77	6.3	2	1110
	78	6.3	2	2160
	79	6.3	2	1110
	80	6.3	2	2160
	81	6.3	2	1110
	82	6.3	4	1124
	83	6.3	2	284
	84	6.3	2	1110
	85	6.3	2	2284
	86	6.3	2	1110
	87	6.3	2	2284
	88	6.3	2	1110
	89	6.3	2	2284



PROJETO ESTRUTURAL

PROJETO:	CONSTRUÇÃO DE UBS
PORTARIA:	10425.754000/124-001
ENDEREÇO:	RUA IZAURO COELHO , S/N, BAIRRO FREI DAMIÃO
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

RESPONSÁVEL	ASSINATURA	REVISÃO	DATA
PROPRIETÁRIO			AGOSTO DE 2024
ENGENHEIRO	PAULA CRISTINA ARAUJO CREA-MG 189.646 MG		

PRANCHA	DESENHO	ESCALA
03 /05	Nível Superior da UBS - Vigas	1/100

ISNEP
CNPJ 07.922.193/0001-09 | CEP 31.170-000
BR 356 KM 0 | Belo Horizonte - MG

ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

ANEXO III – PROPOSTA DE PREÇOS (MODELO)

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 00002/2026

SESSÃO PÚBLICA: ----/----/2026, ÀS ----H----MIN (----) HORAS.

IDENTIFICAÇÃO DA PROPONENTE

NOME DE FANTASIA:	
RAZÃO SOCIAL:	
CNPJ:	
INSC. EST.:	
OPTANTE PELO SIMPLES? SIM ( ) NÃO( )	
ENDEREÇO:	
BAIRRO:	**CIDADE:**
CEP:	**E-MAIL:**
TELEFONE:	**FAX:**
CONTATO DA LICITANTE:	**TELEFONE:**
BANCO DA LICITANTE:	**CONTA BANCÁRIA DA LICITANTE:**
Nº DA AGÊNCIA:	

ITENS	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO R$	VALOR TOTAL R$
1.	Contratação de empresa para conclusão da construção da Unidade Básica de Saúde (UBS), na Rua Izauro Coelho, S/N, Bairro Frei Damião no município de Santa Luzia/PB, conforme Proposta FNS/MS n° 10425.7540001/24-001				
TOTAL POR EXTENSO:					

A EMPRESA: ..... DECLARA QUE:

1. ESTÃO INCLUSAS NO VALOR COTADO TODAS AS DESPESAS COM MÃO DE OBRA E, BEM COMO, TODOS OS TRIBUTOS E ENCARGOS FISCAIS, SOCIAIS, TRABALHISTAS, PREVIDENCIÁRIOS E COMERCIAIS E, AINDA, OS GASTOS COM TRANSPORTE E ACONDICIONAMENTO DOS PRODUTOS EM EMBALAGENS ADEQUADAS.

2. VALIDADE DA PROPOSTA: 60 (SESSENTA) DIAS.

LOCAL E DATA

_____

CARIMBO DA EMPRESA/ASSINATURA DO RESPONSÁVEL

OBS. SERÃO DESCLASSIFICADAS AS PROPOSTAS QUE APRESENTAREM COTAÇÕES CONTENDO PREÇOS EXCESSIVOS, SIMBÓLICOS, DE VALOR ZERO OU INEXEQUÍVEIS, NA FORMA DA LEGISLAÇÃO EM VIGOR, OU AINDA, QUE OFEREÇAM PREÇOS OU VANTAGENS BASEADAS NAS OFERTAS DOS DEMAIS LICITANTES.

ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

ANEXO IV – MINUTA DO CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº ___/2026
CONCORRÊNCIA Nº 00002/2026

TERMO DE CONTRATO, QUE FAZEM ENTRE SI A **PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA/PB** E A **EMPRESA *****

Pelo presente instrumento particular, de um lado a **PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA, ESTADO DA PARAÍBA, CNPJ nº 09.090.689/0001-67**, com sede na Praça Estanislau de Medeiros, s/nº, Bairro Antônio Bento de Morais, nesta cidade de Santa Luzia - PB - CEP N° 58.600-000, neste ato representada pelo Prefeito Municipal, , Sr. Henry Maldiney de Lira Nóbrega, brasileiro, casado, empresário, RG Nº 2.***.628 SSP/PB e CPF Nº 033.***.***-09, residente e domiciliado na Rua Geraldo Marinho, 259, Antônio Bento de Morais, Santa Luzia-PB, infra-assinados doravante designado simplesmente **CONTRATANTE**, e o(a) ..... inscrito(a) no **CNPJ/MF sob o nº** ....., sediado(a) na ....., em ..... doravante designada **CONTRATADA**, neste ato representada pelo(a) Sr.(a) ....., portador(a) da Carteira de Identidade nº ....., expedida pela (o) ....., e CPF nº ....., tendo em vista o que consta no Processo nº 00085/2026 e em observância às disposições da Lei nº 14.133/2021, da Lei nº 123/2006 e Decretos Municipais, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente do Concorrência nº 00002/2026, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

1.CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO.

1.1.O objeto do presente Termo de Contrato é a **contratação de empresa para conclusão da construção da Unidade Básica de Saúde (UBS), na Rua Izauro Coelho, S/N, Bairro Frei Damião no município de Santa Luzia/PB, conforme Proposta FNS/MS n° 10425.7540001/24-001**, consoante especificações e quantitativos estabelecidos no Termo de Referência, anexo do Edital.

1.2. **Aplica-se ao presente contrato, como se nele estivessem integralmente transcritos, os documentos, a seguir relacionados, de cujo inteiro teor e forma as partes declaram, expressamente, ter pleno conhecimento:**
a) Processo Administrativo nº 00085/2026;
b) Concorrência Eletrônica nº 00002/2026
c) Proposta do contratado, nos termos aceitos pela CONTRATANTE.

1.3. A partir da assinatura do presente contrato, a este, passarão a ser aplicáveis tudo que resultem em termos aditivos que vierem a ser realizados e que importem em alteração de condições contratuais, desde que assinados pelos representantes credenciados das partes.

2.CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA.

2.1. O prazo de vigência deste Termo de Contrato é aquele fixado no Termo de Referência, com início na data de ____/____/2026 e encerramento em ____/____/2027, prorrogável na forma do art. 107 da Lei nº 14.133/2021.
2.2. O prazo do subitem anterior será automaticamente prorrogado quando seu objeto não for concluído no período firmado no contrato.
2.3. O prazo de início da obra: 03 (três) dias úteis, após emissão da Ordem de Serviços.
2.4. Quando a não conclusão decorrer de culpa do contratado:

I - o contratado será constituído em mora, aplicáveis a ele as respectivas sanções administrativas;
II - a Administração poderá optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.

2.5. O prazo de execução das obras/serviços objeto desta Concorrência será de: **90 (noventa) dias** contados a partir do primeiro dia útil após a expedição da ordem de serviços;
2.6. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediantes simples apostila.
2.7. Após a comunicação da Ordem de Serviço, será dado um prazo de 72 (setenta e duas) horas para o contratado recebê-la. Caso o mesmo não a tenha recebido neste período será dado início à contagem do prazo para entrega dos trabalhos.

3.CLÁUSULA TERCEIRA – PREÇO.

3.1. O valor do presente Termo de Contrato é de **R$ ..... (.....).**

3.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução contratual, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

4.CLÁUSULA QUARTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA.

4.1. As despesas decorrentes desta contratação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento da União, para o exercício de 2026, na classificação abaixo:
Proposta 10425.7540001/24-001 - Fundo Nacional de Saúde e Contrapartida da Prefeitura Municipal de Santa Luzia/PB.
02.090 - Fundo Municipal de Saúde
10.302.1008.1005 - Bloco de Estruturação da Rede de Serviços Públicos de Saúde - Atenção Primária.
Elementos de Despesa:
4490.51 - 1.500.1002 - Obras e Instalações.
4490.51 - 1.600.0000 - Obras e Instalações.
4490.51 - 1.601.0000 - Obras e Instalações.
4490.51 - 1.636.3110 - Obras e Instalações.

5.CLÁUSULA QUINTA – DA SEGURANÇA DOS TRABALHOS

5.1. Deverão ser observadas pela CONTRATADA, todas as condições de segurança e higiene, medicina e meio ambiente do trabalho, necessárias a preservação da integridade física e Educação de seus colaboradores, do patrimônio da CONTRATANTE e ao público afeto e dos materiais envolvidos no serviço, de acordo com as normas regulamentadas pelo Ministério do Trabalho, bem como outros dispositivos legais e normas específicas da CONTRATANTE.
5.2. A CONTRATADA se responsabilizará ainda por atrasos ou prejuízos decorrentes da suspensão dos trabalhos quando não acatar a legislação básica vigente na época, no que se referir à Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho.

6.CLÁUSULA SEXTA – DO PREÇO, DO REAJUSTAMENTO EM SENTIDO ESTRITO E DO REEQUILIBRIO ECONÔMICO DO CONTRATO

6.1. O valor do contrato será fixo e irreajustável pelo período de 12 (doze) meses, porém poderá ser corrigido anualmente mediante requerimento da contratada, após o interregno mínimo de um ano, contado da data do

orçamento estimado da contratação, pela variação do Índice Nacional da Construção Civil – INCC/FGV, tomando-se por base a data do orçamento, e afetará exclusivamente as etapas/parcelas do empreendimento cujo atraso não decorra de culpa da contratada.
6.2. A periodicidade do reajuste é anual, aplicado somente aos pagamentos de valores referentes a eventos físicos realizados a partir do 1° (primeiro) dia imediatamente subsequente ao término do 12º (décimo segundo) mês e, assim, sucessivamente, contado desde a data do orçamento e de acordo com a vigência do contrato.
6.3. Após a aplicação do reajuste nos termos deste documento, o novo valor da parcela ou saldo contratual terá vigência e passará a ser praticado, pelo próximo período de 01 (um) ano, sem reajuste adicional e, assim, sucessivamente, durante a existência jurídica do contrato.
6.4. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.
6.5. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.
6.6. O reajuste será realizado por apostilamento e deverá ser requerido pelo contratado.
6.7. 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.
6.8. Para fins do reequilíbrio econômico-financeiro do contrato, as partes devem apresentar solicitação, anexando planilha detalhada dos custos do insumo, fazendo uma comparativo com a composição dos custos para obtenção dos preços inicialmente contratados e planilha dos custos para fins do reequilíbrio econômico do contrato.
6.9. O reequilíbrio econômico do contrato será realizado por meio de termo aditivo.
6.10. A extinção do contrato não configurará óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, desde que seja requerido durante a vigência do contrato, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório.

7.CLÁUSULA SÉTIMA – DAS MEDIÇÕES E PAGAMENTO

7.1. Os quantitativos de serviços efetivamente executados pela firma e aceitos pela fiscalização serão objeto de lançamentos no Boletim de Medição, que depois de conferido, será assinado pelo Engenheiro da Prefeitura e pelo responsável da contratada;
7.2. Os autos do processo de pagamento deverão ser encaminhados para a Prefeitura CONTRATANTE para providenciar, mediante verificação da sua viabilidade técnica e jurídica a Ordem de Pagamento.
7.3. As medições serão mensais com intervalo nunca inferior a 30 (trinta) dias corridos, excetuando-se as medições inicial e final. Os boletins de medições deverão ser realizados entre os dias 25 e 30 de cada mês, sendo os pagamentos efetuados num prazo máximo de 30 (trinta) dias, contados a partir da data final do adimplemento de cada parcela;
7.4. Ao requerer o pagamento da primeira medição, a contratada deverá apresentar o comprovante de que o contrato teve sua Anotação de Responsabilidade Técnica -ART efetuada no CREA ou CAU-PB, nos termos da Resolução nº 257 de 19/09/78 do CONFEA, sob pena do não recebimento da medição requerida;
7.5. A contratada fica obrigada a apresentar cópia autenticada da Guia de Recolhimento Prévio, das Contribuições Previdenciárias, incidentes sobre a remuneração dos segurados, incluída em Nota Fiscal ou Fatura, correspondente aos serviços executados, quando da quitação da referida Nota Fiscal ou Fatura, na forma prevista da Lei n.º 8.212/91, alterada pela Lei n.º 9.032/95 de 28.04.95, e regulamentos instituídos pelo Regime Geral de Previdência Social – RGPS, bem como as Certidões Negativas de Débitos com a RECEITA FEDERAL, com a RECEITA ESTADUAL, com a DÍVIDA ATIVA DA UNIÃO e com a RECEITA MUNICIPAL;
7.6. A contratada fica obrigada a apresentar no encerramento do contrato, quando da expedição do TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO da obra, CND – Certidão Negativa de Débito da respectiva obra;

7.7. A contratada fica obrigada a apresentar para liberação da última medição o "AS BUILT" da obra, ou seja, a contratada deverá apresentar o cadastro técnico e/ou projetos executivos que foram executados na obra.
7.8. Deverá ser mantido o programa de desembolso geral da obra, conforme cronograma específico apresentado pelo CONTRATADO quando do processo de Licitação que deu origem ao presente CONTRATO.
7.9. Se, com aprovação prévia, o cronograma de construção for modificado, excepcionalmente e nas hipóteses em que a lei assim permitir, a previsão de desembolso será revisada.
7.10. Para recebimento das obras e serviços deverá ser observado o seguinte:
7.10.1. As obras e serviços serão recebidas provisoriamente, em até 15 (quinze) dias após a entrega da obra pelo contratada, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo detalhado, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico.
7.10.2. Definitivamente, pelo gestor da obra, em até 30 (trinta) dias após entrega definitiva da obra, mediante termo detalhado que comprove o atendimento das exigências contratuais.
7.11. O objeto do contrato poderá ser rejeitado, no todo ou em parte, quando estiver em desacordo com o contrato.
7.12. 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.

8. CLÁUSULA OITAVA – GARANTIA DE EXECUÇÃO.

8.1. A licitante deverá apresentar garantia contratual exigida no art. 96 da Lei Federal nº 14.133/2021, equivalente a 5% (cinco por cento) do valor inicial do contrato.
8.2. Caberá ao contratado optar por uma das seguintes modalidades de garantia:
8.2.1. Caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia;
8.2.2. Seguro-garantia;
8.2.3. Fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil.
8.3. O prazo de vigência da apólice será igual ou superior ao prazo estabelecido no contrato principal e deverá acompanhar as modificações referentes à vigência deste mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora.
8.4. O seguro-garantia continuará em vigor mesmo se o contratado não tiver pago o prêmio nas datas convencionadas.
8.5. Quando o contratado optar pela modalidade seguro-garantia, terá o prazo de 1 (um) mês, contado da data de homologação da licitação e anterior à assinatura do contrato, para a prestação da garantia.
8.6. A garantia prestada pelo contratado será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração e, quando em dinheiro, atualizada monetariamente.
8.7. Quando a garantia for realizada através de seguro-garantia, a mesma deverá ser emitida por instituição devidamente autorizada pela Superintendência de Seguros Privados-SUSEP e quando se tratar de fiança bancária junto ao Banco Central do Brasil, conforme dispõe o Acórdão TCU n.º 498/2011 - plenário.

9.CLÁUSULA NONA - ENTREGA E RECEBIMENTO DO OBJETO.

9.1. As obras e serviços serão recebidas provisoriamente, em até 15 (quinze) dias após a entrega da obra pela contratada, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo detalhado, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico.
9.2. Definitivamente, pelo gestor da obra, em até 30 (trinta) dias após entrega definitiva da obra, mediante termo detalhado que comprove o atendimento das exigências contratuais.

9.3. O objeto do contrato poderá ser rejeitado, no todo ou em parte, quando estiver em desacordo com o contrato.
9.4. 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.

10.CLAÚSULA DÉCIMA – FISCALIZAÇÃO.

10.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.
10.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.
10.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.
10.4. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.
10.5. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.
Fiscalização
10.6. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput).
Fiscalização Técnica
10.7. 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.
10.7.1. 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, e Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, II);
10.7.2. Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção.
10.7.3. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso.
10.7.4. 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.
10.7.5. O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual.
Fiscalização Administrativa quando for o caso
10.8. O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.
10.8.1. Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência;
Gestor do Contrato
10.9. 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.
10.10. 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.
10.11. 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.
10.12. 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.
10.13. 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.
10.14. 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.
10.15. 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.

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

11.1. Efetuar o pagamento relativo ao objeto contratado efetivamente realizado, de acordo com as cláusulas do respectivo contrato ou equivalente.
11.2. Proporcionar ao Contratado todos os meios necessários para a fiel execução do objeto da presente contratação, nos termos do correspondente instrumento de ajuste.
11.3. Notificar o Contratado sobre qualquer irregularidade encontrada quanto à qualidade dos produtos ou serviços, exercendo a mais ampla e completa fiscalização, o que não exime o Contratado de suas responsabilidades pactuadas e preceitos legais.
11.4. Designar representante(s), denominado (s) GESTOR E FISCAL DO CONTRATO, com competência legal para promover o acompanhamento e a fiscalização do Contrato e dos respectivos serviços, sob os aspectos qualitativos e quantitativos, e o qual notificará à CONTRATADA sobre todas as ocorrências relacionadas com a sua execução, determinando o que for necessário à regularização das faltas, falhas, problemas ou defeitos observados;
11.5. Emitir termo de encerramento contratual, a partir do qual qualquer serviço/compra prestado, após sua assinatura pelas partes, não terá amparo contratual, não ficando a CONTRATANTE obrigada ou sujeita aos pagamentos que porventura venham a ser posteriormente pleiteados pela CONTRATADA.
11.6. Acompanhar, fiscalizar, conferir e avaliar a prestação dos serviços contratados e o exato cumprimento das cláusulas e demais condições contratuais, por intermédio do FISCAL DO CONTRATO, ao qual competirá fazer o acompanhamento da execução do Contrato, dirimindo e desembaraçando eventuais pendências, prestando todos os esclarecimentos solicitados pela CONTRATADA, bem como não permitindo a execução de e/ou ordenando que sejam refeitas quaisquer tarefas em desacordo com os termos acordados;
11.7. Notificar, por escrito, a CONTRATADA sobre qualquer falta ou irregularidade observada no curso da execução do objeto do Contrato e/ou sobre quaisquer falhas ou defeitos apresentados pelo equipamento ou instalações, prestando todos os esclarecimentos e informações necessários e interrompendo o uso do mesmo, se assim for recomendado, bem como fixar prazo para a devida solução do problema, caso já não haja previsão contratual a respeito;
11.8. Rejeitar os serviços executados em desacordo com as obrigações assumidas pela empresa CONTRATADA, exigindo sua correção imediata, ressalvados os casos fortuitos ou de força maior, devidamente justificado e aceito pela CONTRATANTE;

11.9. Efetuar, quando julgar necessário, inspeção com a finalidade de verificar a prestação dos serviços/fornecimento do bem e o atendimento das exigências contratuais;
11.10. A Prefeitura, através da autoridade competente ou por pessoa por ela designada, será o Gestor da Execução do contrato firmado com a licitante ganhadora, sendo de sua responsabilidade todos os atos decorrentes da execução do mesmo.
11.11. Atestar as faturas correspondentes, por intermédio de servidor competente, formalmente designado fiscal e Gestor do Contrato;
11.12. Verificar, antes de cada pagamento, a manutenção das condições de habilitação da contratada, bem como consulta online às certidões respectivas ao Cadastro nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS), Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Ato de improbidade Administrativa disponível no CNJ, Certidão Negativa de Inidôneos do TCU.

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

12.1. A contratada deverá planejar, desenvolver, implantar e executar os serviços e obras objeto desse contrato de acordo com os requisitos e exigências estabelecidos no projeto básico, suas especificações técnicas e descritivas, além do que estabelece a licença ambiental e tudo o que mais contém o edital da licitação.
12.2. A contratada se responsabilizará pelo recolhimento de todos os tributos Federais, Estaduais e Municipais, presente ou futuros que, direta ou indiretamente incidam ou venham a incidir sobre o serviço/obra relacionado ao objeto contratual.
12.3. Manter, durante toda a execução do contrato, compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, conforme preceitua o inciso XVI do art. 92 da lei nº 14.133/2021.
12.4. Ficará a contratada com a responsabilidade de comunicar, imediatamente e por escrito, a Contratante, tão logo sejam do seu conhecimento, os procedimentos fiscais, ainda que de caráter interpretativo, os quais possam ter reflexos financeiros sobre o contrato.
12.5. Manter sempre à frente dos serviços, profissional devidamente habilitado na entidade profissional competente e pessoal adequado e disponível na quantidade necessária para execução das obras e serviços.
12.6. A mão-de-obra empregada pela contratada, na execução dos serviços, objeto do contrato, não terá nenhuma vinculação empregatícia com a Contratante, descabendo, portanto, imputação de qualquer obrigação social a esta, observando-se o disposto no art. 121, da lei nº 14.133/2021.
12.7. Todas as obrigações tributárias, fiscais, previdenciárias e/ ou sociais, bem como os danos e prejuízos que a qualquer título causar ao contratante e/ou a terceiros em decorrência da execução dos serviços objeto deste contrato, serão de inteira responsabilidade da CONTRATADA.
12.8. Dentro do prazo de prescrição estabelecido pela lei civil ou administrativa, a CONTRATADA deverá se responsabilizar e arcar com ônus de todas as reclamações e/ ou ações jurídicas decorrentes de ofensas ou danos causados ao direito de propriedade de terceiros, resultante da execução dos serviços.
12.9. Ao longo do desenvolvimento da obra, a contratante poderá alterar, reduzir e/ ou suprimir serviços, em comum acordo com a CONTRATADA, ou unilateralmente, obedecendo ao que dispões no art. 124 e seguintes, da Lei 14.133/2021.
12.10. Obedecer a todas as Normas Técnicas da ABNT vigentes e que venham a vigorar na execução os serviços, e fornecer, a qualquer época, os esclarecimentos e as informações técnicas que venham a ser solicitadas pela contratante, sobre o objeto do contrato a ser firmado.
12.11. A CONTRATADA é obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em arte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados.
12.12. O contratado será responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros em razão da execução do contrato, e não excluirá nem reduzirá essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo contratante,
na forma do art. 120, da Lei nº 14.133/2021, e do art. 37, § 6º, da Constituição Federal.

12.13. Manter permanentemente no escritório da obra LIVRO DE OCORRÊNCIA, autenticado pela contratante, no qual a fiscalização e a licitante contratada anotarão todas e quaisquer ocorrências que mereçam registro, devendo ser entregue a contratante quando da medição final e entrega da obra.
12.14. Permitir e facilitar à fiscalização, a inspeção ao local das obras, em qualquer dia e hora devendo prestar os esclarecimentos solicitados.
12.15. A contratada deverá manter placas de sinalização e segurança em toda a obra, de acordo com os modelos disponíveis pela contratante.
12.16. A contratada deverá providenciar a inscrição da obra no cadastro nacional de obras, tendo em vista a instrução normativa RFB 2061, de 2021 e os Acordãos 368/2010 – Segunda Câmara do TCU, Acórdão 758/2015 – Plenário do TCU e Acórdão 2044/2016 – Primeira Câmara do TCU.
12.17. Fica a contratada obrigada a providenciar a emissão das licenças ambientais de instalação e operação, nos termos do Inciso I, § 5º, art. 25 da lei nº 14.133/2021 c/c Resoluções Conama nº 237/1997, art. 52 e seguintes do Código Municipal do Meio Ambiente (LC nº 29/2002) e Manual de Obras do TCU, página 16.
12.18. A CONTRATADA deverá obter os alvarás de construção e demolição necessários â execução da obra licitada devendo agendar junto a Prefeitura Municipal vistoria com vistas à obtenção de habite-se para as obras em que tal licença seja exigível, conforme Manual TCU Obras Públicas – Recomendações Básicas para a contratação e fiscalização de obras e edificações públicas, p. 45.
12.19. Elaborar o plano de gerenciamento de resíduos da construção civil e demolição – PGRDC – Resolução CONAMA nº 307/2002.

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – SANÇÕES ADMINISTRATIVAS.

13.1. O licitante ou o contratado será responsabilizado administrativamente pelas seguintes infrações:

I - Dar causa à inexecução parcial do contrato;
II - Dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
III - Dar causa à inexecução total do contrato;
IV - Deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
V - Não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
VI - Não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
VII - Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;
VIII - Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;
IX - Fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
X - Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
XI - Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
XII - Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

13.2. Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas previstas nesta Lei as seguintes sanções:
I - Advertência;
II - Multa;
III - Impedimento de licitar e contratar;
IV - Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

13.3. Na aplicação das sanções serão considerados:
I - A natureza e a gravidade da infração cometida;
II - As peculiaridades do caso concreto;
III - As circunstâncias agravantes ou atenuantes;
IV - Os danos que dela provierem para a Administração Pública;

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

13.4. A sanção prevista no inciso I do item 13.2, será aplicada exclusivamente pela infração administrativa prevista no inciso I do caput do art. 155 da Lei 14.133/2021, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave.
13.5. A sanção prevista no inciso II do item 13.2, calculada na forma do contrato, será de 15% (quinze por cento) do valor do contrato celebrado e será aplicada ao responsável por qualquer das infrações administrativas previstas no art. 155 da Lei 14.133/2021.
13.6. A sanção prevista no inciso III do item 13.2 deste termo será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do art. 155 da Lei 14.133/2021, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta da Prefeitura Municipal de Várzea, pelo prazo de 3 (três) anos.
13.7. A sanção prevista no inciso IV do item 13.2. deste termo será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos VIII, IX, X, XI e XII do caput do art. 155 da Lei 14.133/2021, bem como pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do referido artigo que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção referida no item 21.6, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos.
13.8. A sanção estabelecida no inciso IV do item 21.2 deste termo será precedida de análise jurídica e observará as seguintes regras: I - quando aplicada por órgão do Poder Executivo, será de competência exclusiva do prefeito municipal.
13.9. As sanções previstas nos incisos I, III e IV do item 21.2. deste termo, poderão ser aplicadas cumulativamente com a prevista no inciso II do mesmo item.
13.10. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela Administração ao contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.
13.11.A aplicação das sanções previstas no item 21.2 não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Administração Pública.
13.12. Na aplicação da sanção prevista no inciso II do item 21.2. deste termo, será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.
13.13.A aplicação das sanções previstas nos incisos III e IV do item 21.2, requererá a instauração de processo de responsabilização, a ser conduzido por comissão composta de 2 (dois) ou mais servidores, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o contratado para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

14.CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – EXTINÇÃO/RESCISÃO.

14.1. O PRESENTE TERMO DE CONTRATO PODERÁ SER EXTINTO:

I - não cumprimento ou cumprimento irregular de cláusulas contratuais, de especificações, de projetos ou de prazos;
II - desatendimento das determinações regulares emitidas pela autoridade designada para acompanhar e fiscalizar sua execução ou por autoridade superior;
III - alteração social ou modificação da finalidade ou da estrutura da empresa que restrinja sua capacidade de concluir o contrato;
IV - decretação de falência ou de insolvência civil, dissolução da sociedade ou falecimento do contratado;
V - caso fortuito ou força maior, regularmente comprovados, impeditivos da execução do contrato;
VI - razões de interesse público, justificadas pela autoridade máxima do órgão ou da entidade contratante;
14.2. O contratado terá direito à extinção do contrato nas seguintes hipóteses:

I - supressão, por parte da Administração, de serviços que acarrete modificação do valor inicial do contrato além do limite permitido no art. 125 da Lei 14.133/2021;
II - suspensão de execução do contrato, por ordem escrita da Administração, por prazo superior a 3 (três) meses;
III - repetidas suspensões que totalizem 90 (noventa) dias úteis, independentemente do pagamento obrigatório de indenização pelas sucessivas e contratualmente imprevistas desmobilizações e mobilizações e outras previstas;
IV - atraso superior a 2 (dois) meses, contado da emissão da nota fiscal, dos pagamentos ou de parcelas de pagamentos devidos pela Administração por despesas de obras, serviços ou fornecimentos;
V - não liberação pela Administração, nos prazos contratuais, de área, local ou objeto, para execução de obra, serviço ou fornecimento, e de fontes de materiais naturais especificadas no projeto, inclusive devido a atraso ou descumprimento das obrigações atribuídas pelo contrato à Administração relacionadas a desapropriação, a desocupação de áreas públicas ou a licenciamento ambiental.
§ 3º As hipóteses de extinção a que se referem os incisos II, III e IV do item 14.2 observarão as seguintes disposições:
I - não serão admitidas em caso de calamidade pública, de grave perturbação da ordem interna ou de guerra, bem como quando decorrerem de ato ou fato que o contratado tenha praticado, do qual tenha participado ou para o qual tenha contribuído;
II - assegurarão ao contratado o direito de optar pela suspensão do cumprimento das obrigações assumidas até a normalização da situação, admitido o restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro do contrato, na forma da alínea “d” do inciso II do caput do art. 124 da Lei 14.133/2021.
14.3. A extinção do contrato poderá ser:
I - determinada por ato unilateral e escrito da Administração, exceto no caso de descumprimento decorrente de sua própria conduta;
II - consensual, por acordo entre as partes, por conciliação, por mediação ou por comitê de resolução de disputas, desde que haja interesse da Administração;
III - determinada por decisão arbitral, em decorrência de cláusula compromissória ou compromisso arbitral, ou por decisão judicial.
14.3.1. A extinção determinada por ato unilateral da Administração e a extinção consensual deverão ser precedidas de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente e reduzidas a termo no respectivo processo.
14.3.2. Quando a extinção decorrer de culpa exclusiva da Administração, o contratado será ressarcido pelos prejuízos regularmente comprovados que houver sofrido e terá direito a:
I - devolução da garantia;
II - pagamentos devidos pela execução do contrato até a data de extinção;
III - pagamento do custo da desmobilização.
14.4. A extinção determinada por ato unilateral da Administração poderá acarretar, sem prejuízo das sanções previstas na Lei, as seguintes consequências:
I - assunção imediata do objeto do contrato, no estado e local em que se encontrar, por ato próprio da Administração;
II - ocupação e utilização do local, das instalações, dos equipamentos, do produtos e do pessoal empregados na execução do contrato e necessários à sua continuidade;
III - execução da garantia contratual para:
a) ressarcimento da Administração Pública por prejuízos decorrentes da não execução;
b) pagamento de verbas trabalhistas, fundiárias e previdenciárias, quando cabível;
c) pagamento das multas devidas à Administração Pública;
d) exigência da assunção da execução e da conclusão do objeto do contrato pela seguradora, quando cabível;
IV - retenção dos créditos decorrentes do contrato até o limite dos prejuízos causados à Administração Pública e das multas aplicadas.
14.4.1. A aplicação das medidas previstas nos incisos I e II deste item ficará a critério da Administração, que poderá dar continuidade à obra ou ao serviço por execução direta ou indireta.

14.4.2. Na hipótese do inciso II deste item, o ato deverá ser precedido de autorização expressa da autoridade competente.

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – ALTERAÇÕES.

15.1. Eventuais alterações no contrato devem ser realizadas através de termo aditivo nas hipóteses previstas no art. 124 da Lei 14.133/2021 e serão regulados pelas mesmas condições do contrato resultante da licitação, aplicando-se aos preços base da CONTRATANTE, um redutor, no mesmo percentual encontrado entre o valor global da proposta vencedora e o preço base incluso neste edital.
15.2. A CONTRATANTE, como parte contratante, gestora e fiscalizadora deste contrato, também ficará responsável pela abertura dos processos de aditivos e solicitações de acréscimos e supressões, se houver, do instrumento contratual, inserindo todos os elementos técnicos e jurídicos exigidos por Lei e encaminhando os autos do processo para a secretaria CONTRATANTE para análise, mediante verificação da sua viabilidade técnica e jurídica, dos TERMOS ADITIVOS, sendo posteriormente, conforme o caso, assinado por ambas as contratantes, observado o disposto no art. 124 da Lei Federal nº 14.133/2021.

16.CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DOS CASOS OMISSOS.

16.1. Os casos omissos serão decididos pela CONTRATANTE, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133/2021 e demais normas de licitações e contratos administrativos e, subsidiariamente, segundo as normas e princípios gerais dos contratos.

17.CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – VEDAÇÕES.

17.1. É VEDADO À CONTRATADA:

17.1.1. Caucionar ou utilizar este Termo de Contrato para qualquer operação financeira;

17.2. Interromper a execução contratual sob alegação de inadimplemento por parte da CONTRATANTE, salvo nos casos previstos em lei.

18.CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – PUBLICAÇÃO.

18.1. Incumbirá à CONTRATANTE providenciar a publicação deste instrumento, por extrato, no Diário Oficial, de acordo com o previsto na Lei nº 14.133/2021.

19.CLÁUSULA DÉCIMA NONA – FORO.

19.1. É eleito o Foro da Comarca de Santa Luzia/PB para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não possam ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º da Lei nº 14.133/2021.

Para firmeza e validade do pactuado, o presente Termo de Contrato foi lavrado em 02 (duas) vias de igual teor, que, depois de lido e achado em ordem, vai assinado pelos contraentes.

Santa Luzia/PB, ... de ..... de 2026.

_____
Responsável legal da CONTRATANTE

_____
Responsável legal da CONTRATADA