ESTADO DE PERNAMBUCO
FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE
AVENIDA JOSÉ ROMÃO ARAÚJO, Nº 69, CENTRO, CEP 56.750 – 000
dep.licitacao@santaterezinha.pe.gov.br

EDITAL CONCORRÊNCIA PRESENCIAL
PROCESSO LICITATÓRIO Nº 2010/2025
CONCORRÊNCIA PRESENCIAL Nº 20001/2025

Torna-se público que o Fundo Municipal de Saúde de Santa Terezinha PE, por meio do Departamento de Licitações e Contratos com sede na Prefeitura Municipal, Avenida José Romão Araújo, nº 205, Centro, CEP nº 56750-000, Santa Terezinha/PE realizará licitação, na modalidade CONCORRÊNCIA, na forma PRESENCIAL, nos termos da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, Decreto Municipal nº 007/2024 de 08 de fevereiro de 2024, e demais legislação aplicável e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital. Tipo Menor Preço, Empreitada por Preço Global. Lote único.

ENDEREÇO DA SESSÃO: Prefeitura Municipal de Santa Terezinha PE – Avenida José Romão Araújo – nº 205 – Centro – Santa Terezinha PE – CEP nº 56750-000.
DATA DE ABERTURA DA SESSÃO: 26/03/2025.
HORÁRIO DE INÍCIO DA SESSÃO: 09:15 horas (Horário de Brasília).
MODO DE DISPUTA: Aberto.

1. DO OBJETO E DO LOCAL DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

1.1. O objeto da presente licitação é a **Construção de um Centro de Especialidades no Município de Santa Terezinha - PE, sob Termo de Aceito Municipal nº 116/2024 Transferências Especiais Estaduais.**

2. DO REGIME DE EXECUÇÃO, DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO, DO MODO DE DISPUTA E DO ORÇAMENTO.

2.1. Os serviços objeto deste Edital serão executados de forma direta pelo regime de empreitada por preço global.
2.2. O critério de julgamento: MENOR PREÇO
2.3. O modo de disputa: ABERTO
2.4. O preço orçado é: R$ 492.846,20 (quatrocentos e noventa e dois mil, oitocentos e quarenta e seis mil, e vinte centavos).

3. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

3.1 As despesas decorrentes desta licitação serão incluídas no orçamento do município, para o presente exercício, na classificação abaixo:
02.051 Fundo Municipal de Saúde – 02.051 Fundo Municipal de Saúde – 10 301 0003 1016 – Bloco de Estruturação da Rede de Serviços Públicos de Saúde da Atenção Primária – 4490.51 99 Obras e Instalações.

4. DA DISPONIBILIZAÇÃO DO EDITAL

Os documentos que integram o edital serão disponibilizado em nos sítios: santaterezinha.pe.gov.br ou dep.licitacao@santaterezinha.pe.gov.br ou de forma presencial na sede da Prefeitura Municipal de Santa Terezinha PE.

5.DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

5.1 A impugnação do Edital e de seus Anexos deverá ser dirigida ao Departamento de Licitações e Contratos, mediante petição a ser enviada por meio eletrônico: dep.licitacao@santaterezinha.pe.gov.br, ou protocolando de forma presencial no endereço indicado no preambulo deste edital, mediante requerimento da Licitante interessada à Comissão do Contratação, assinada pelo seu representante legal em até 3 (três) dias úteis antes da data de abertura das propostas.

5.1.1 Apresentada a impugnação, a resposta será divulgada no Diário dos Municípios de Pernambuco (AMUPE) e também enviada a empresa que entrou com pedido de impugnação no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

5.1.2. A impugnação feita tempestivamente pela Licitante não a impedirá de participar do processo licitatório até o trânsito em julgado da decisão a ela pertinente, devendo, por conseguinte, enviar sua **PROPOSTA**, até a data e hora marcados para a abertura da sessão.

5.2. Os esclarecimentos de dúvidas quanto ao Edital e seus Anexos, deverão ser enviados para dep.licitacao@santaterezinha.pe.gov.br, ou protocolando de forma presencial no endereço indicado no preambulo deste edital, até 3 (três) dias úteis antes da data de abertura do certame.

5.3. A resposta da Comissão de Contratação da Licitação aos esclarecimentos serão divulgadas a no Diário dos Municípios de Pernambuco (AMUPE) e também enviada a empresa que solicitou os esclarecimentos no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

6.DO CREDENCIAMENTO

6.1.A Concorrência será realizada presencialmente pela Lei nº 14.133/21, art.17, §2°.

6.2 Cada licitante apresentar-se-á com apenas um representante para se manifestar em nome da empresa, devidamente credenciado junto ao setor de Licitações e Contratos, por instrumento público ou particular de procuração, exigindo concomitantemente, documento de identificação.

6.3. Sendo sócio proprietário, cotista ou diretor eleito em assembleia de acionistas deve apresentar ato constitutivo, estatuto ou contrato em vigor, ou a última alteração consolidada devidamente registrados, em se tratando de sociedades comerciais e no caso de sociedade por ações, acompanhado dos documentos de eleição de seus atuais administradores que prove essa condição e documento de identificação do mesmo.

6.4. No caso do licitante enviar representante, deverá apresentar procuração autenticada em cartório, e cópia de Carteira de Identidade, caso o documento de identificação não esteja autenticado em cartório, o agente de contratação ou os membros do departamento de licitação poderão autenticar no momento do credenciamento deste que o representante

mostre o documento de identificação original. Nenhuma pessoa física, ainda que regularmente credenciada, poderá representar mais de uma empresa.

6.5. A ausência do representante legal ou a não apresentação do documento que o credencia não implicará a desclassificação do licitante, mas farão com que este fique sujeito às decisões tomadas pela Comissão no decorrer dos trabalhos. Caso as empresas não queiram credenciar seus representante, não haverá punição, a empresa participará do certame normalmente, porém sem direito a fala.

5. DA PARTICIPAÇÃO NO CERTAME

5.1. Respeitadas as demais condições normativas e as constantes deste Edital e seus Anexos, poderá participar desta licitação:

5.1.1. Qualquer pessoa jurídica legalmente estabelecida no País, que atenda às exigências deste Edital e seus Anexos e que esteja devidamente credenciada.

5.1.2. A empresa estrangeira deverá atender as Resoluções nº 1.025 de 30/10/2009 do Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CONFEA e a Resolução 1.050, de 13/12/2013, que revoga o § 2° do art. 28 e o art. 79 da Resolução nº 1.025 – CONFEA.

5.2. Não poderá participar direta ou indiretamente desta licitação:

5.2.1. Pessoa física ou jurídica que elaborou o anteprojeto de engenharia ou que forneceu subsídios para elaboração deste;

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

5.2.2.a. O item 5.2. também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

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

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

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

5.2.6. Sociedade estrangeira não autorizada a funcionar no País;

5.2.7. Empresa que se encontre em processo de dissolução, recuperação judicial, recuperação extrajudicial, falência, concordata, fusão, cisão ou incorporação;

5.2.7.a.Só será permitida a participação de empresas em recuperação judicial e extrajudicial se comprovada, respectivamente, a aprovação ou a homologação do plano de recuperação pelo

juízo competente e apresentada certidão emitida pelo juízo da recuperação, que ateste a aptidão econômica e financeira para o certame.

5.2.8. Empresa cujo estatuto ou contrato social não inclua o objeto deste Edital**;**

5.2.9. Empresa submissa a concurso de credores.

5.2.10. Servidor público ou ocupante de cargo em comissão de Licitação ou responsável pela licitação ou empregado contratado por esta Autarquia.

5.3. Considera-se participação indireta a existência de qualquer vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira ou trabalhista entre o autor do anteprojeto, pessoa física ou jurídica, e o Licitante ou responsável pelos serviços, fornecimento e obras, incluindo-se os fornecimentos de bens e serviços a estes necessários;

5.4. A participação na presente licitação implica a aceitação plena e irrevogável de todos os termos, cláusulas e condições constantes deste Edital e de seus Anexos, bem como a observância dos preceitos legais e regulamentares em vigor e a responsabilidade pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase do processo.

5.5. Os licitantes devem fazer a prestação de garantia de 1% do valor orçado, conforme artigo 96 da lei nº 14.133/2021 que poderá ser através de uma dessas alíneas:

a) **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;**
b) **Seguro-garantia;**
c) **Fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil.**
d) **Título de capitalização custeado por pagamento único, com resgate pelo valor total. (Incluído pela Lei nº 14.770, de 2023).**

5.6. Os licitantes podem protocolar seus envelopes no Departamento de Licitações ou enviar via correios para o endereço no preâmbulo deste edital deste que os envelopes cheguem até a data e horário para a realização da sessão. Poderão ser protocolados os envelopes até o horário para o início da sessão.

6. DA PARTICIPAÇÃO DE LICITANTES SOB A FORMA DE CONSÓRCIO

6.1. Será permitida a participação de pessoas jurídicas organizadas em consórcio, limitado a 04 empresas.

6.2. comprovação de compromisso público ou particular de constituição de consórcio, subscrito pelos consorciados;

6.3. indicação da empresa líder do consórcio, que será responsável por sua representação perante a Administração;

6.4. admissão, para efeito de habilitação técnica, do somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, do somatório dos valores de cada consorciado;

6.5. impedimento de a empresa consorciada participar, na mesma licitação, de mais de um consórcio ou de forma isolada;
6.6. responsabilidade solidária dos integrantes pelos atos praticados em consórcio, tanto na fase de licitação quanto na de execução do contrato;
6.7. A pessoa jurídica ou consórcio deverá assumir inteira responsabilidade pela inexistência de fatos que possam impedir a sua habilitação na presente licitação e, ainda, pela autenticidade de todos os documentos que forem apresentados;
6.8. As pessoas jurídicas que participarem organizadas em consórcio deverão apresentar, além dos demais documentos exigidos neste Edital, compromisso de constituição do consórcio, por escritura pública ou documento particular registrado em Cartório de Registro de Títulos e Documentos, discriminando a EMPRESA líder, estabelecendo responsabilidade solidária dos integrantes pelos atos praticados pelo consórcio;
6.9. O prazo de duração do consórcio deve, no mínimo, coincidir com o prazo de conclusão do objeto licitatório, até sua aceitação definitiva, mais 150 (cento e cinquenta dias;
6.10. A substituição de consorciado deverá ser expressamente autorizada pela Prefeitura Municipal e condicionada à comprovação de que a nova empresa do consórcio possui, no mínimo, os mesmos quantitativos para efeito de habilitação técnica e os mesmos valores para efeito de qualificação econômico-financeira apresentados pela empresa substituída para fins de habilitação do consórcio no processo licitatório que originou o contrato;
6.11. Os consorciados deverão comprometer-se a apresentar, antes da assinatura do contrato decorrente desta licitação, o Instrumento de Constituição e o registro do Consórcio, aprovado por quem tenha competência em cada uma das EMPRESAS. O Contrato de consórcio deverá observar, além dos dispositivos legais e cláusula de responsabilidade solidária, as cláusulas deste Edital.
6.12. A comprovação das capacidades técnico-profissional e técnico-operacional exigidas neste Edital poderá ser efetuada, no todo ou parte, por qualquer uma das consorciadas.

7. DA CONDUÇÃO DO CERTAME

7.1. Os trabalhos serão conduzidos por servidor público da Prefeitura Municipal, integrante da Comissão de Contratação.
7.2. A participação na licitação, na forma PRESENCIAL, observados data e horário estabelecidos neste Edital;
7.3. De início serão credenciados os licitantes, caso não haja credenciamento de alguma empresa no certame, a participação será válida.
7.4. Serão identificados os envelopes de habilitação e propostas de preços;
7.5. Abertos os envelopes “Documentos de Habilitação” o agente de contratação e seus auxiliares apreciarão os documentos de cada licitante, individualmente, podendo, na mesma reunião, divulgar o nome das empresas habilitadas e das inabilitadas.
7.6. Desde que não tenha havido recurso, ou após sua denegação, as empresas inabilitadas poderão recolher seus envelopes “Proposta de Preços”, após 30 dias, que permanecerão devidamente fechados. Após 30 dias, os envelopes bem como seu conteúdo serão destruídos.

7.7. Após a abertura dos envelopes relativos à documentação de habilitação, poderá encerrar a reunião a fim de que tenha melhores condições de análise, permanecendo os envelopes de proposta de preços, não abertos, já rubricados as abas, em seu poder até a data e horário fixado para nova reunião.

7.8. O não comparecimento de quaisquer dos participantes à nova reunião marcada não impedirá sua realização ou na desistência.

7.9. Será julgado habilitado o proponente que apresentar todos os documentos e atender às condições previstas neste edital, sendo inabilitado aquele que não as atender. A inabilitação do licitante importa preclusão do seu direito de participar das fases subsequentes.

7.10. Levando-se em conta a atividade específica do licitante e o interesse do CONTRATANTE, é facultada ao agente de contratação ou à autoridade superior, em qualquer fase deste certame, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou completar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documento ou de informação que deveria constar originariamente das propostas.

7.11. Os licitantes somente poderão se ausentar da reunião de abertura de envelopes após rubricar todos os documentos apresentados por ele e pelas demais licitantes, bem como rubricar os envelopes Proposta de Preços, que futuramente serão abertos.

7.12. Após a divulgação dos envelopes “Documentos de Habilitação”, o agente de contratação deverá suspender a sessão e publicar o resultado no Diário Oficial dos Municípios de Pernambuco, dando prazo para que haja possíveis recursos.

7.13. Findo prazo recursão, deverá ser marcada uma nova data para sessão pública presencial no qual serão abertos os envelopes “Proposta de Preços”, em seguida iniciará a etapa de lances.

7.14. A licitante melhor classificada na etapa de lances será convocada para reelaborar e apresentar à administração pública, a PROPOSTA E PLANILHAS sendo planilha orçamentária com cronograma físico financeiro e BDI, no prazo de 3 (três) dias úteis, sujeitando-se a Licitante às sanções previstas neste Edital. O envio da Proposta de Preços readequada ao melhor lance bem como as Planilhas só serão aceitas de forma presencial ou envio através do e-mail dep.licitacao@santaterezinha.pe.gov.br deste que todas as páginas tenham assinatura eletrônica da empresa ou do representante legal, ou do sócio da empresa.

7.15. Caso não haja envio de Propostas e planilhas será convocada o licitante subsequente.

7.16. Após o encerramento da etapa de lances da sessão pública, o representante da Comissão de Contratação poderá solicitar contraproposta ao licitante que tenha apresentado lance mais vantajoso, para que seja obtida a melhor proposta, observado o critério de julgamento, não se admitindo negociar condições diferentes daquelas previstas no edital.

7.17. O agente de contratação anunciará o lance vencedor imediatamente após o encerramento da etapa de lances da sessão pública ou, quando for o caso, após decisão acerca da aceitação do lance de MENOR PREÇO, novamente será dado prazo para recurso.

7.18. Será vencedora a empresa que atender ao edital e ofertar o MENOR PREÇO.

8. DO ENVELOPE DE HABILITAÇÃO E ENVELOPE DE PROPOSTA

a) A participação ocorrerá mediante encaminhamento da PROPOSTA e PLANILHAS na forma presencial com disputa por modo aberto.
b) Os licitantes deverão entregar até o horário e data estipulado na primeira página deste edital, no Departamento de Licitações na sede da Prefeitura Municipal com endereço indicado no preâmbulo deste edital, os documentos de Habilitação e Proposta de Preços junto com as Planilhas, em dois envelopes opacos, indevassáveis, rubricados, contendo na parte exterior os seguintes dizeres:

ENVELOPE I – DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO
FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE SANTA TEREZINHA PE
(Razão Social completa do licitante)
E-mail da empresa
Número para contato da empresa
Localidade da empresa
Ref. Concorrência Presencial nº 20001/2025
Objeto:

ENVELOPE II – PROPOSTA DE PREÇOS
FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE SANTA TEREZINHA PE
(Razão Social completa do licitante)
E-mail da empresa
Número para contato da empresa
Localidade da empresa
Ref. Concorrência Presencial nº 20001/2025
Objeto:

c) Os documentos apresentados nos envelopes deverão estar rubricados pelo licitante.
d) Expirado o horário para a entrega dos envelopes, nenhum outro documento será aceito pelo Departamento de Licitações.
e) Para fins de verificação de atendimento a este subitem será considerado como horário de entrega dos envelopes aquele registrado pelo Protocolo realizado pelo Departamento de Licitações.
g) O encaminhamento dos envelopes pressupõe o pleno conhecimento e atendimento às exigências previstas neste edital.

9. DA HABILITAÇÃO

9.1. Documentos exigidos Habilitação Jurídica:
9.1.1. **Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor e todos os aditivos, requerimentos empresarial qualquer um devidamente registrados, em se tratando de sociedades comerciais, e no caso de sociedades por ações, acompanhado da data da assembleia que elegeu seus atuais administradores; em se tratando de sociedades civis, inscrição do ato constitutivo, acompanhado de prova da diretoria em exercício.**

9.1.1.2. No caso de sociedades civis, inscrição no órgão competente, do ato constitutivo, acompanhado de prova da diretoria em exercício.
9.1.1.3. No caso de empresas ou sociedades estrangeiras em funcionamento no País, decreto de autorização, devidamente arquivado e ato de registro ou autorização expedido pelo órgão competente.
9.1.1.4. Registro Comercial, no caso de empresa individual.

9.1.2. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas da Fazenda (CNPJ), devidamente atualizado.

9.1.3. Prova de Regularidade para com a Fazenda através da apresentação da Certidão Conjunta de Débitos relativos a tributos Federais e a Dívida Ativa da União, expedida pela Secretaria da Receita Federal;

9.1.4. Prova de Regularidade para com a Fazenda estadual e Municipal do domicílio sede da licitante, através da Certidão de Regularidade Fiscal e Certidão Negativa de Débitos Municipais, ou outra equivalente da sede licitante, na forma da lei.

9.1.5. Prova de Regularidade com o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), expedida pela Caixa Econômica Federal, demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por Lei.

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

9.1.7. Alvará de Funcionamento expedido pelo Órgão Competente da sede da licitante.

a) Havendo restrição na regularidade fiscal da microempresa, empresa de pequeno porte e microempreendedor individual, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado vencedor do certame, prorrogável por igual período, a critério da Administração, para regularização, pagamento ou parcelamento do débito e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

9.1.8. Certidão Negativa de Falência, concordata, recuperação judicial e extrajudicial expedida pelo distribuidor da sede do licitante. A emissão desta certidão não poderá ter ocorrido há mais de 60 (sessenta) dias salvo o caso de seu prazo próprio ser superior.

9.1.9. Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis dos exercícios financeiros de 2022 e 2023, apresentados na forma da Lei, com todas as páginas autenticadas e registradas na Junta Comercial do Estado da sede licitante, inclusive os termos de abertura e encerramento,

obrigatoriamente firmados pelo Contador, em situação regular perante o Conselho Regional de Contabilidade (CRC), o qual deverá ser comprovado, mediante certidão, acompanhado de Declaração de Habilitação Profissional expedida pelo Conselho Regional de Contabilidade (CRC) e pelo Dirigente Sócio, comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, ou balanço patrimonial de abertura para empresas que foram criadas recentemente.

9.1.10. REGULARIDADE TRABALHISTA (CNDT):

9.1.10.1. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), expedida pela justiça do Trabalho em nome da licitante.

9.1.10.2. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), expedida pela justiça do Trabalho em nome dos sócios da empresa pessoa física.

9.1.11. Certidão de registro e Quitação da empresa e seus responsáveis técnicos, no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CREA), com validade na data de recebimento da documentação de Habilitação, emitida pelo conselho da jurisdição da sede da licitante;

9.1.12. Comprovação da participante de possuir no seu quadro permanente, na data da entrega da documentação, profissional (ais) de nível superior registrado (s) no CREA ou outra entidade competente (engenheiro civil).

9.1.13. Comprovação da participante de possuir no seu quadro permanente, na data da entrega da documentação, profissional (ais) de nível superior registrado (s) no CREA ou outra entidade competente (engenheiro civil), detentor de Certidões ou Atestados de Responsabilidade Técnica (ART), fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente acompanhados de Certidão de Acervo Técnico, expedida pelo CREA, por execução de obras ou serviços de características semelhantes de que já executou, ou esteja executando, com o objeto e condições descritas neste edital, conforme quantitativos mínimos:

a) Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto: 400 m²;
b) Revestimento cerâmico para paredes: 200 m².

9.1.14. Os atestado (s) referentes aos responsáveis técnicos só serão aceito (s) se o (s) profissional(ais) em pauta possuir(em) vínculo obrigacional e/ou trabalhista com a licitante na data da licitação, comprovando mediante a apresentação de cópia autenticada do contrato de serviços técnicos profissionais ou do registro na carteira de trabalho e previdência social (CTPS). Quando se tratar de dirigente ou sócio da empresa licitante, tal comprovação poderá ser feita através da cópia da ATA da assembleia de sua investidura no

cargo ou do contrato social. Quando tratar-se de empregado a prova será realizada por meio da apresentação da Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS) devidamente anotada pela Licitante, acompanhada da última Guia de Recolhimento do FGTS e de Informações à Previdência Social (GFIP) exigível, onde conste a identificação da pessoa do engenheiro.

a) As microempresas e empresas de pequeno porte, por ocasião da participação nesta licitação, deverão apresentar toda a documentação exigida para comprovação de regularidade fiscal, dentre os documentos enumerados neste instrumento para efeito de Habilitação e integrantes do envelope Documentação, mesmo que esta apresente alguma restrição;
b) Havendo alguma restrição na comprovação de regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o licitante for declarado vencedor, prorrogáveis por igual período, a critério do Município, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão das eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa;
c) A não-regularização da documentação, no prazo acima previsto, implicará decadência do direito à contratação.

9.1.15. Declarações:

a) Que está ciente com as condições contidas no Edital e em seus anexos, bem como de que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no Edital; (Anexo II).
b) De que até a presente data inexistem fatos impeditivos para a habilitação no presente processo licitatório, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores; (Anexo II).
c) Para fins do disposto no inciso VI do art. 68 da Lei nº 14.133/2021, que não emprega menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 (dezesseis) anos, salvo menor, a partir de 14 (quatorze) anos, na condição de aprendiz, nos termos do inciso XXXIII, do art. 7º da Constituição Federal; (Anexo II).
d) Que não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observado o disposto nos incisos III e IV do art. 1° e no inciso III, do art. 5° da Constituição Federal; (Anexo II).
e) Que a proposta apresentada para esta licitação foi elaborada de maneira independente, de acordo com o que é estabelecido no Edital. (Anexo II).
f) Declaração de que vai manter na obra em tempo integral o engenheiro civil indicado conforme subitem 12.3.14, na declaração tem que constar o nome e o número do CREA do engenheiro civil indicado pelo empresa para a obra.
g) Declaração com a descrição de profissionais que irão compor a obra, bem como descrever os equipamentos e máquinas para execução do serviço.

10. DOS RECURSOS

10.1. Divulgada a decisão de declaração do licitante habilitado pela Comissão de Contratação, se dela discordar, a Licitante terá o prazo de 3 (três) dias úteis para interpor recurso, contados a partir da data de intimação ou da lavratura da ata;

10.1.1. A Licitante que desejar apresentar recurso em face dos atos de julgamento da proposta ou da habilitação deverá manifestar imediatamente, após o término de cada sessão a sua intenção de recorrer, sob pena de preclusão;

10.1.2. O prazo para apresentação de contrarrazões será o mesmo do recurso e terá início no próximo dia útil após a divulgação da interposição do recurso no diário oficial dos municípios de Pernambuco e também enviado para licitante que impetrou o recurso.

10.1.3. É assegurada aos Licitantes vista dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses, mediante a solicitação de cópias.

10.2. Serão considerados pela Comissão de Contratação os recursos interpostos enviados através do endereço eletrônico dep.licitacao@santaterezinha.pe.gov.br dentro dos prazos estabelecidos, devidamente assinados, ou presencialmente no endereço indicado no preâmbulo deste edital.

10.3. Caso a Comissão de Contratação decida pelo indeferimento do recurso, a questão será apreciada pela Autoridade Competente para dar continuidade ao certame ou homologar o resultado final caso haja recurso na fase de Proposta.

10.4. Caso a autoridade competente não ratifique a decisão da Comissão de Contratação, a Autoridade Competente determinará as medidas que julgar cabíveis no caso.

10.5. O recurso terá efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

10.6. Os arquivos eletrônicos com textos das razões e contrarrazões serão disponibilizados no seguinte endereço eletrônico: dep.licitacao@santaterezinha.pe.gov.br ou Diário Oficial dos Municípios de Pernambuco, e também serão enviados para os envolvidos.

10.7. O acolhimento de recurso importará na invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento;

10.8. A impugnação ou o recurso interposto em desacordo com as condições deste EDITAL e seus anexos não serão aceitos;

10.9. Na contagem dos prazos estabelecidos neste EDITAL e seus anexos, excluir-se-á o dia de início e incluir-se-á o do vencimento.

10.10. Os prazos previstos neste EDITAL e seus anexos iniciam e expiram exclusivamente em dia de expediente no âmbito da PMST.

11. DA PROPOSTA DE PREÇOS E PLANILHAS

11.1. A proposta de preços e as planilhas obedecerão os seguintes critérios:

11.1.1. **Comprovação da garantia de obrigações decorrentes da licitação, conforme exigido no item 5.5 deste Edital.**

11.1.2. Proposta elaborada em consonância com o respectivo projeto básico e as especificações constantes deste instrumento e seus elementos - Anexo I - em papel timbrado

da empresa, devidamente assinada por seu representante, contendo no correspondente lote cotado: discriminação, quantitativo e os valores unitário e total expressos em algarismos.

11.1.3. Em anexo a proposta de preços, a licitante deverá apresentar a respectiva planilha de composição de custos unitários para cada um dos itens do lote, considerando as despesas com mão-de-obra, encargos sociais, material e insumos a serem empregados, custo de utilização de equipamentos, tributos e lucro.

11.1.4. Devera integra a planilha de composição de custos do subitem anterior a planilha discriminativa da composição do percentual ofertado a titulo de Bonificação e Despesa Indiretas (BDI), bem como Cronograma Físico Financeiro.

11.1.5. Será desclassificada a proposta de preços apresentada sem a planilha de custos unitários e BDI.
11.1.6. A proposta deverá ser redigida em língua portuguesa e em moeda nacional, elaborada com clareza, sem alternativas, rasuras, emendas e/ou entrelinhas. Suas folhas rubricadas e a última datada e assinada pelo responsável, com indicação: do valor total da proposta em algarismos, dos prazos de entrega ou execução, das condições de pagamento, da sua validade que não poderá ser inferior a 60 dias, e outras informações e observações pertinentes que o licitante julgar necessárias.
11.1.7. Existindo discrepância entre o preço unitário e o valor total, resultado da multiplicação do preço unitário pela quantidade, o preço unitário prevalecerá.

12. DA FASE DE LANCES E DA NEGOCIAÇÃO
12.1. Todos os documentos da proposta comercial (ENVELOPE II) será entregue em envelope fechado, na data, hora e local determinado na folha inicial deste Edital, impressos em papel timbrado, por processo mecânico ou informatizado, devidamente numerados, assinados e rubricados pelo Representante Legal, contendo, obrigatoriamente, as peças adiante especificadas, sob pena de desclassificação.
12.2 Preço global da proposta, em algarismo e por extenso, de acordo com a planilha orçamentária, expresso em Real, prevalecendo no caso de divergência os valores por extenso sob os numéricos;
12.3. A licitante melhor classificada será convocada para reelaborar e apresentar à administração pública, a PROPOSTA E PLANILHAS sendo planilha orçamentária com cronograma físico financeiro e BDI, no prazo de 3 (três) dias úteis, sujeitando-se a Licitante às sanções previstas neste Edital.
12.4. Após o encerramento da etapa de lances da sessão pública, o representante da Comissão de Contratação poderá solicitar contraproposta ao licitante que tenha apresentado lance mais vantajoso, para que seja obtida a melhor proposta, observado o critério de julgamento, não se admitindo negociar condições diferentes daquelas previstas no edital.

12.5. O agente de contratação anunciará o lance vencedor imediatamente após o encerramento da etapa de lances da sessão pública ou, quando for o caso, após decisão acerca da aceitação do lance de MENOR PREÇO.

12.6. Será vencedora a empresa que atender ao edital e ofertar o MENOR PREÇO.

13. DA FASE DE LANCES VERBAIS

13.1. A COMISSÃO, após classificar as PROPOSTAS COMERCIAIS em ordem decrescente, convocará os licitantes que apresentaram as propostas e estiverem em de acordo com as clausulas editalicias para a apresentação de lances verbais sucessivos.

13.2. A COMISSÃO convocará individual e sucessivamente os licitantes, a partir do autor da proposta menos vantajosa, seguido dos demais, de forma sequencial, a apresentar lance verbal, inferior ao menor de todos os lances já ofertados, respeitando-se o intervalo mínimo de diferença de valores, em relação ao menor lance ofertado, de R$1.000,00 (um mil) do valor da proposta inicial mais vantajosa.

13.3. A desistência do licitante em apresentar lances verbais, quando convocado, implicará na sua exclusão da etapa de lances verbais e a manutenção do último preço por ele apresentado;

13.4. Não será admitida a apresentação de lances intermediários durante a disputa aberta até que se encontre a proposta de menor preço. São considerados intermediários os lances iguais ou superiores ao menor já ofertado mas, inferiores ao último lance dado pelo próprio licitante.

13.5. No caso de obras e serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, conforme disposto no art. 59 §4º da Lei 14.133/2021.

13.5a. Nas contratações de obras e serviços de engenharia, será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis, conforme disposto no art. 59 §5º da Lei 14.133/2021.

13.5b. A Administração conferirá ao Licitante a oportunidade de demonstrar a exequibilidade da sua proposta, considerados o preço global, os quantitativos e os preços unitários relevantes.

13.5c. Na hipótese acima, o Licitante deverá demonstrar que o valor da proposta é compatível com a execução do objeto licitado no que se refere aos custos dos insumos e aos coeficientes de produtividade adotados nas composições do valor global.

13.5d. A análise de exequibilidade da proposta não considerará materiais e instalações a serem fornecidos pelo Licitante em relação aos quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração, desde que a renúncia esteja expressa na proposta.

13.6. O preço proposto será de exclusiva responsabilidade do Licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração do mesmo, sob a alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

13.7. A omissão de qualquer despesa necessária ao perfeito cumprimento do objeto deste certame será interpretada como não existente ou já incluída no preço, não podendo o Licitante pleitear acréscimo após a abertura da sessão pública.

13.8.. Não poderá haver desistência dos lances ofertados, sujeitando-se a licitante desistente às sanções previstas neste Edital.

13.9. Após a definição da proposta de menor preço, a COMISSÃO deverá reiniciar a disputa aberta para a definição das demais colocações, hipótese em que será admitida a apresentação de lances intermediários, respeitando o limite máximo da proposta de menor preço.

14. DO ENCERRAMENTO

14.1. Finalizada a fase recursal e definido o resultado de julgamento, a PMST poderá negociar condições mais vantajosas com o primeiro colocado;

14.2. Exaurida a negociação o procedimento licitatório será encerrado e encaminhado a Autoridade Competente que poderá:

a) determinar o retorno dos autos para saneamento de irregularidades;

b) revogar a licitação por motivo de conveniência e oportunidade;

c) proceder à anulação da licitação, de ofício ou mediante provocação de terceiros, sempre que presente ilegalidade insanável; ou

d) adjudicar o objeto e homologar a licitação.

14.2.1. Encerrada a licitação, a Comissão de Contratação divulgará diário oficial os atos de adjudicação do objeto, de homologação do certame.

14.3. É facultado a PMST, quando o convocado não assinar o termo de contrato ou não aceitar ou não retirar o instrumento equivalente no prazo e nas condições estabelecidas, convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a celebração do contrato nas condições propostas pelo licitante vencedor.

14.4. Na hipótese de nenhum dos licitantes aceitar a contratação nos termos do item anterior, a PMST, observados o valor estimado e sua eventual atualização nos termos do edital, poderá:

14.4.1. Convocar os licitantes remanescentes para negociação, na ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço do adjudicatário;

14.4.2. Adjudicar e celebrar o contrato nas condições ofertadas pelos licitantes remanescentes, atendida a ordem classificatória, quando frustrada a negociação de melhor condição.

14.5. Será facultado a PMST a convocação dos demais licitantes classificados para a contratação de remanescente de obra, de serviço ou de fornecimento em consequência de extinção contratual, observados os mesmos critérios estabelecidos nos §§ 2º e 4º do art. 90 da Lei nº 14.133/21.

15. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

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

15.1.1. dar causa à inexecução parcial do contrato;

15.1.2. dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

15.1.3. dar causa à inexecução total do contrato;

15.1.4. deixar de entregar a documentação exigida para o certame;

15.1.5. não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;

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

15.1.7. ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;

15.1.8. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;

15.1.9. fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;

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

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

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

15.2. As sanções aplicáveis são advertência, multa, impedimento de licitar ou contratar e declaração de inidoneidade, nos termos do estabelecido no art. 156 da Lei nº 14.133/2021.

15.3. A sanção de multa será de 0,5% (cinco décimos por cento) a 30% (trinta por cento) do valor do contrato licitado.

15.3.1. 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.

15.3.2. A multa poderá ser descontada de pagamento eventualmente devido pela contratante decorrente de outros contratos firmados com a Administração Pública estadual.

15.4. Além da multa por infração administrativa (multa compensatória) prevista no inciso II, do art. 156 da Lei nº 14.133/21, poderá ser aplicada a multa de mora por atraso injustificado prevista no art. 162 da Lei 14.133/21.

15.4.1. a aplicação de multa moratória não impedirá que a Administração a converta em compensatória e promova a extinção unilateral do contrato com a aplicação cumulada de outras sanções previstas na Lei Federal nº 14.133, de 2021.

15.5. A personalidade jurídica poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos nesta Lei ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à Pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, a pessoa jurídica sucessora ou a empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o sancionado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia.

15.6. Os atos previstos como infrações administrativas nesta Lei ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e a autoridade competente definidos na referida Lei.

15.7. O processamento do processo administrativo não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.

15.8. Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do licitante, o Município poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme artigo 419 do Código Civil.

15.9. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa ao licitante/adjudicatário, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 14.133/2021.

15.10. Na aplicação das sanções serão considerados: a natureza e a gravidade da infração cometida; as peculiaridades do caso concreto; as circunstâncias agravantes ou atenuantes; os danos que dela provierem para a Administração Pública; e a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

16. DAS OBRIGAÇÕES DA ADJUDICATÁRIA E DA CONTRATADA

16.1. A adjudicatária terá o prazo de até 10 (dez) dias corridos, após formalmente convidada, para assinar o Contrato.

16.1.1. Este prazo poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, quando solicitado pela adjudicatária durante o seu transcurso, desde que a justificativa seja aceita pela PMST.

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

16.3. Se a Contratante relevar o descumprimento no todo ou em parte de quaisquer obrigações da Licitante Adjudicatária, tal fato não poderá liberar, desonerar ou de qualquer modo afetar ou prejudicar essas mesmas obrigações, as quais permanecerão inalteradas como se nenhuma omissão ou tolerância houvesse ocorrido;

16.4. As obrigações da contratada estão definidas neste edital e todos os seus anexos.

16.5. Do contrato, regulado pelas instruções constantes deste Edital e seu(s) anexo(s), decorrem as obrigações, direitos e responsabilidades das partes relativas aos serviços objeto desta licitação.

16.6. O contrato compreenderá a totalidade dos serviços, baseado na relação de preços propostos pela Licitante, considerados finais e incluindo todos os encargos, taxas e bonificações.

16.7. A Contratada deverá manter um Preposto, aceito pela Administração, no local do serviço, para representá-lo na execução do contrato.

17. DOS PAGAMENTOS E DO REAJUSTAMENTO

17.1. As medições serão procedidas mensalmente.

17.2. A Contratada deve apresentar ao Gerente do Contrato a respectiva Nota Fiscal para o devido atesto, bem como “Guia de recolhimento do FGTS e Informações à Previdência Social.

17.3. O pagamento dos serviços será efetuado em moeda corrente do país, em até 30 (trinta) dias corridos de prazo, contados da data do atesto na respectiva Nota Fiscal, desde que a(o) Contratada(o) esteja com regularidades fiscais de acordo com a legislação.

17.4. O pagamento será efetuado de acordo com o valor medido no período, em face do previsto no cronograma de desembolso apresentado pelo contratado no Plano de Trabalho e aprovado pela PMST.

17.5. - Durante toda a vigência do contrato, sob pena de aplicação de multa e rescisão unilateral, a Contratada deve:

a) manter em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificações exigidas neste Edital.

b) apresentar, mensalmente, "Guia de recolhimento do FGTS devidamente quitada, indicando o número da respectiva matrícula CEI junto ao INSS, relativa ao objeto e, sempre que solicitado, outros documentos necessários como requisito para pagamento, especialmente no que se refere a regularidade fiscal e trabalhista.

17.6. Constatada irregularidade fiscal no ato do pagamento a PMST imediatamente notificará a Contratada para, no prazo de 05 (cinco) dias corridos, contados do recebimento da correspondência, efetuar a regularização do débito ou apresentar defesa, ficando suspensa a liquidação do crédito em até 10 (dez) dias corridos, Se a Contratada não regularizar o débito ou não apresentar defesa ou se esta for indeferida, a PMST poderá rescindir unilateralmente o contrato, sem prejuízo da multa.

18. DA SUBCONTRATAÇÃO

18.1. A licitante contratada não poderá transferir, ceder ou subcontratar a outrem no todo ou em parte, as responsabilidades assumidas para a execução dos serviços objeto desta licitação, sem previa e expressa anuência da CONTRATANTE.

18.2. Qualquer subcontratação, cessão ou transferência, mesmo que admitidas expressamente pela PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZINHA PE, importará na responsabilidade da licitante contratada, na forma definida na norma inscrita na Lei Civil.

19. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

19.1. Todas as referências de tempo citadas neste Edital e seus Anexos, no Aviso da licitação e durante a Sessão Pública observarão obrigatoriamente o horário de Brasília/DF.

19.2. As atas serão geradas após o encerramento da sessão pela Comissão de Contratação;

19.3. O certame terá gravação de audio e video conforme art. 17, § 2º As licitações serão realizadas preferencialmente sob a forma eletrônica, admitida a utilização da forma presencial, desde que motivada, devendo a sessão pública ser registrada em ata e gravada em áudio e vídeo.

19.3.1. Nas atas das sessões públicas deverá constar o registro das Licitantes participantes, das propostas apresentadas, da análise da documentação de habilitação da(s) vencedora(s) e da manifestação da intenção de interposição de recurso(s), se for o caso;

19.4. A Licitante deverá examinar detidamente as disposições contidas neste Edital e seus Anexos, pois a simples apresentação da PROPOSTA submete a Licitante à aceitação incondicional de seus termos, independente de transcrição, bem como representa o conhecimento do objeto em licitação, não sendo aceita alegação de desconhecimento de qualquer pormenor;

19.4.1. No caso de eventual divergência entre o EDITAL de Licitação e seus anexos, prevalecerão as disposições do primeiro.

19.5. A Licitante é responsável pela fidelidade e legitimidade das informações prestadas e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação. A falsidade de qualquer documento apresentado ou a inverdade das informações nele contidas implicará a
imediata desclassificação da Licitante que o tiver apresentado, ou, caso tenha sido a adjudicatária, a extinção do instrumento contratual, sem prejuízos das demais sanções cabíveis;

19.6. A PMST reserva a si o direito de revogar a presente licitação por razões de interesse público ou anulá-la, no todo ou em parte por vício ou ilegalidade, bem como adiar *sine die* ou prorrogar o prazo para recebimento e/ou abertura da PROPOSTA ou da DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO, desclassificar qualquer proposta ou desqualificar qualquer Licitante, caso tome conhecimento de fato que afete a capacidade financeira, técnica ou comercial da Licitante, sem que isto gere direito à indenização ou ressarcimento de qualquer natureza;

19.7. É facultado à Comissão de Contratação, em qualquer fase da licitação, desde que não seja alterada a substância da proposta, adotar medidas de saneamento destinadas a esclarecer informações, corrigir impropriedades na documentação de habilitação ou complementar a instrução do processo;

19.8. Na hipótese de não conclusão do processo licitatório dentro do prazo de validade da proposta, deverá a Licitante, independente de comunicação formal da PMST, revalidar, por igual período, o documento, sob pena de ser declarada desistente do feito licitatório;

19.9. Para dirimir quaisquer dúvidas ou questões relacionadas com este Edital ou o Contrato vinculado a esta licitação, fica eleito pelos contratantes o foro da Comarca de São José do Egito PE, com expressa renúncia de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

Santa Terezinha PE, em 10 de março de 2025.

_____

JUBERLITA LUSTOSA SIQUEIRA
Secretária Municipal de Saúde

ESTADO DE PERNAMBUCO
FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE
AVENIDA JOSÉ ROMÃO ARAÚJO, Nº 69, CENTRO, CEP 56.750 – 000
dep.licitacao@santaterezinha.pe.gov.br

ANEXO I
PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO DE ESPECIALIDADES NO MUNICÍPIO DE SANTA TEREZINHA-PE.

FEVEREIRO/2025

MEMORIAL DESCRITIVO

CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO DE ESPECIALIDADES NO MUNICIPIO DE SANTA TEREZINHA - PE

APRESENTAÇÃO

O presente documento compõe o projeto técnico para CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO DE ESPECIALIDADES NO MUNICIPIO DE SANTA TEREZINHA - PE.

OBJETIVO:

As presentes especificações técnicas visam estabelecer as condições mínimas necessárias a serem observadas e obedecidas para execução de obras públicas. Além do que preceituam as normas padrões para os serviços contratados e do que está explicitamente indicado nos desenhos, os serviços deverão obedecer a especificações do projeto e as normas e regulamentos nelas citados.

A não aceitação, por parte da Fiscalização, de serviço ou equipamento em desacordo com as especificações ou que apresentem defeitos na execução ou fabricação, dever ser refeito, corrigido ou substituído, sem ônus para o contratante. As dúvidas que porventura venham surgir e que estejam citadas nestas especificações, serão resolvidas junto a Fiscalização.

Serão de responsabilidade da empreiteira refazer, substituir todos os trabalhos que forem julgados necessários pela Fiscalização, inclusive aqueles que, porventura, forem omitidos nas presentes especificações e que no decorrer dos trabalhos forem observados.

LOCAÇÃO DA OBRA:

Consiste na execução da locação de todos os elementos necessários à perfeita implantação da obra. Será executada inicialmente através de equipe habilitada, que deverá executá-la rigorosamente a partir dos pontos de referência previamente estabelecidos, os eixos e níveis imprescindíveis à fiel execução da obra, de acordo com as exigências contratuais.

PLACA DA OBRA:

Será fixada em cada obra uma placa de identificação em chapa de zinco nas dimensões de 3,00 X 2,00 m de altura e comprimento respectivamente.

DEMOLIÇÕES E REMOÇÃO DE ENTULHOS.

As demolições previstas deverão ser realizadas de forma manual e sempre observando os critérios de segurança e estabilidade da edificação, sempre com a orientação e supervisão do responsável técnico da contratada

REVESTIMENTO:

CHAPISCO.

Será com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 sobre a alvenaria, pilares, vigas, lajes com ouso de colher de pedreiro executada sobre as superfícies a serem revestidas de forma a garantir um substrato seguro e eficiente para a fase de revestimento com argamassa.

MASSA ÚNICA/EMBOÇO.

Será executado revestimento com argamassa de cimento, cal e areia no traço 1:2:8, com 2 cm de espessura, com preparo mecânico em betoneira de 400L, nas áreas de massa única e com previsão de pintura deverá ser a área desempolada com desempeno de madeira e alisamento com esponja garantindo o acabamento desejado, nas áreas de aplicação de revestimento cerâmico deverá ser apenas desempolado apresentando acabamento áspero(emboço).

ALVENARIAS.

ALVENARIA DE 1 VEZ EM BLOCO CERÂMICO.

A alvenaria com espessura de 19cm será executada em bloco cerâmicos de 9x19x19cm, regulares e bem cozidos, sem falhas ou trincas, com furos na horizontal, assentados e rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:6 e com espessura de 10mm, uma vez. Obedecendo-se as cotas, nivelamentos e prumos.

ALVENARIA DE 1/2 VEZ EM BLOCO CERÂMICO.

A alvenaria será executada com espessura de 9cm em bloco cerâmico de 9x19x19cm, regulares e bem cozidos, sem falhas ou trincas, com furos na horizontal, assentados e rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:6 e com espessura de 12mm, ½ vez. Obedecendo-se as cotas, nivelamentos e prumos.

COBERTA CERÂMICA.

Cobertura em telhas cerâmicas, tipo capa canal, com cumeeira emboçada com argamassa de cimento e areia, no padrão das cobertas já existentes na edificação. A última fileira de telhas (beira bico) será emboçada com argamassa de cimento e areia de forma a permitir um melhor acabamento e segurança para a coberta.

PINTURA.

A pintura consistirá na aplicação de uma ou mais tintas sobre base, aplicadas por pincel, rolo, revólver ou outro processo qualquer, visando proteger e/ou decorar as superfícies.

Na execução das pinturas serão exigidas as seguintes características:

- Recobrimento uniforme da base;
- Ausência de escorrimento;
- Ausência de fissuras, trincas, bolhas e pulverulências;
- Prevenção contra o desenvolvimento de organismos biológicos;
- Possuir estabilidade química em relação à base de modo a evitar o aparecimento eflorescências, saponificação e deslocamento decorrente da alcalinidade da base;
- Resistência mecânica suficiente aos impactos normas de usuários;
- Apresenta estanqueidade da superfície a fim de impedir a penetração de água pluviais e sem, contudo, interferir na eliminação do vapor porventura existente na base;
- Resistir aos esforços mecânicos de lavagem;
- Resistir a ação das intempéries.

PREPARO DAS SUPERFÍCIES.

Antes do início da pintura deve-se proceder a uma cuidadosa observação do estado das superfícies de modo a permitir uma perfeita aderência da película de pintura.

Constatada a existência das imperfeições tais como trincas, fissuras, saliências, reentrâncias ou quaisquer outras imperfeições, o defeito será reparado e a superfície regularizada por meio de lixamento ou emassamento com o mesmo material ou outro desde que seja compatível com tinta que vai ser usada.

No caso de constatada a presença de óleos, graxas, ou outros quaisquer produtos gordurosos deve-se recorrer a um dos procedimentos a seguir indicados: Aplica escova de piaçaba com solução de soda cáustica a que se segue enxaguamento com água, salvo quando se tratar de tintas a óleo;

Constatada a presença de alcalinidade na superfície deverá ser a mesma neutralizada com o emprego de uma solução de 1 a 2 kg de sulfato de zinco para cada 5 litros d'água que será aplicada a broxa sobre a superfície.

Após permanência de cerca de 1 hora será limpa por enxaguamento, aguardando completa secagem antes de iniciar-se a pintura. As pinturas internas e externas deverão ser aplicadas tintas latex específicas para cada caso, interior e exterior, observando-se as demãos necessárias e especificadas na planilha orçamentária.nas pinturas de esquadrias de ferroe de madeira serão utilizadas tintas esmalte sintético ou tinta óleo de acordo com o especificado em planilha orçamentária anexa a este documento.

INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS.

PONTO DE ÁGUA.

Ponto de água, inclusive tubulações, registos e conexões de PVC rígido soldável e abertura de rasgos em alvenaria, até o registro geral do ambiente.

PONTO DE ESGOTO PARA BACIA.

Ponto de esgoto para bacia sanitária, inclusive tubulações e conexões em PVC rígido soldáveis, até a coluna ou o sub-coletor.

PONTO DE ESGOTO PARA PIA.

Ponto de esgoto para pia ou lavanderia, inclusive tubulações e conexões em PVC rígido soldáveis, até a coluna ou o sub-coletor.

PONTO DE ESGOTO PARA LAVATÓRIO.

Ponto de esgoto para lavatório, inclusive tubulações e conexões em PVC rígido soldáveis, até a coluna ou o sub-coletor.

PONTO DE ESGOTO PARA RALO SIFONADO.

Ponto de esgoto para ralo sifonado, inclusive ralo, tubulações e conexões em PVC rígido soldáveis, até a coluna ou o sub-coletor.

FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE BACIA SANITÁRIA.

Fornecimento e assentamento de bacia de louça branca, linha institucionais Celite ou similar, inclusive caixa de descarga de sobrepor e acessórios correspondentes.

FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE LAVATÓRIO DE LOUÇA.

Fornecimento e assentamento de lavatório de louça branca, linha institucionais Celite ou similar, inclusive acessórios correspondentes e torneira plástica.

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TORNEIRAS.

Fornecimento e instalação de torneiras conforme especificado, obedecendo a bitola e o padrão próprio para cada ponto, sempre com utilização de fita veda rosca na quantidade adequada para evitar gotejamentos inadequados a instalação.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS.

As instalações elétricas deverão obedecer ao que preceitua o projeto.

Só poderão ser executados na obra curvas em eletrodutos até o diâmetro de 19mm, através de curvadores especiais e com raio mínimo não inferior a 6 vezes o diâmetro dos mesmos.

As emendas dos eletrodutos serão feitas por meio de luvas rosqueadas, tendo-se o cuidado de eliminar rebarbas que possam prejudicar a enfiação.

As ligações dos eletrodutos às caixas de derivação, deverão ser feitas por intermédio de arruelas e buchas rosqueadas e fortemente apertadas.

Antes da enfiação, toda a tubulação será limpa, seca e desobstruída de qualquer corpo estranho, que possa prejudicar a passagem dos fios. Para isto, deverá se proceder à passagem de bucha embebida em verniz isolante ou parafina (para impermeabilização).

Serão rejeitados os tubos cuja curvatura tenha causado fendas ou redução de seção.

Toda a tubulação será embutida e o menor diâmetro interno empregado será de ¾”.

Todos os cortes necessários para embutir os eletrodutos deverão ser feitos com o máximo de cuidado, a fim de não causar o menor dano possível aos serviços já executados. Os eletrodutos serão chumbados com argamassa de cimento e areia 1:4.

A tubulação será instalada de modo a não formar cotovelos.

Para facilitar a enfiação os condutores deverão ser lubrificados com talco ou parafina não sendo permitido o emprego de outros lubrificantes.

A enfiação só será executada após o revestimento completo das paredes quando serão retiradas as obstruções das tubulações.

Todas as emendas dos condutores serão feitas nas caixas não sendo permitidas, em nenhum caso, emendas dentro dos eletrodutos.

Para os condutores de bitola 16mm² e maiores, só serão permitidas emendas e ligações através de conectores de pressão.

Sempre que solicitada deverá a Empreiteira fornecer amostras do material que irá empregar, como também ensaios de resistência, isolamento e condutibilidade, assim como outros esclarecimentos que forem pedidos.

Os quadros sempre deverão ser localizados em locais de fácil acesso e de uso comum.

As tubulações em áreas externas deverão ter um caimento de 1% para as caixas de passagem.

As lâmpadas fluorescentes e incandescentes danificadas deverão ser substituídas por novas considerando-se a mesma especificação, bem como os demais acessórios como reatores, start, fios e calhas.

As tomadas e interruptores que apresentem mau funcionamento deverão ser substituídos por novos que garantam o funcionamento adequado dos dispositivos.

ESQUADRIAS.

ESQUADRIA DE MADEIRA.

Esquadria de madeira para portas internas e externas de com folha em compensado e portal em madeira de lei, nas dimensões de acordo com projeto, assentadas com dobradiças galvanizadas de 3 x 2 ½ “ em latão com acabamento cromado e fechaduras metálicas. Janelas de abrir ou correr em madeira com veneziana, com dispositivo de fechamento em ferrolho/fecho/tarjeta ou trinco de pino redondo de sobrepor.

ESQUADRIA DE FERRO.

Esquadria de ferro para janelas, tipo basculante com vidro de 3mm, em cantoneiras de 5/8” x 1/8”, sem pontos de solda salientes e cortantes, com pintura esmalte sintético. Grades de proteção em ferro barra chata 3/16”.

ESPECIFICAÇÕES DOS MATERIAIS.

CIMENTO.

O cimento empregado na obra será do tipo Portland comum e deve obedecer a todas as condições impostas pela EB-1 da ABNT. O cimento deverá ser armazenado em local seco e abrigado, a fim de não sofrer efeitos da umidade. Cada lote será armazenado separadamente, de modo a ser facilmente distinguível dos demais lote. Será permitido o uso de cimento a granel, desde que armazenados em silos ou sacos apropriados.

ÁGUA.

A água a ser empregada no preparo do concreto deverá ser isenta de substâncias estranhas que possam prejudicar a qualidade do concreto. Deve satisfazer a MB-1/78.

AGREGADOS.

O agregado graduado será a pedra britada ou o pedregulho fraturado e o agregado miúdo, areia natural. Os agregados não poderão apresentar substâncias nocivas, como torrões de argila, materiais orgânicos etc., em percentagem superior às que estão especificadas na EB-4 da ABNT. Será constituído pelas pedras britadas de diâmetro máximo de 19, 25 e 38.

Deverão ser armazenados separadamente de acordo com a sua granulometria e de modo que permitam a livre drenagem das águas pluviais.

LIMPEZA FINAL DA OBRA.

A obra será completamente limpa com os pisos lavados sem manchas de óleo, ferrugem ou crosta de argamassa, tinta, etc. Toda a área do canteiro, deverá ficar completamente limpa. As instalações de água, esgoto, luz, deverão estar em condições de perfeito funcionamento, bem como todas as peças e serviços de quaisquer espécies. Todos os entulhos serão removidos para outro local.

RECEBIMENTO DA OBRA.

A Fiscalização, deverá aprovar, se for o caso, e receber oficialmente todos os serviços. Os casos porventura omissos nestas especificações somente poderão ser solucionados com a concordância da Contratante.

DISPOSIÇÕES FINAIS.

Os serviços constantes das presentes especificações deverão ser entregues perfeitamente acabados e arrematados.

As unidades de medida dos itens estão discriminadas na planilha orçamentária. A quantificação dos serviços executados e a emissão de boletins de medição devem ser acompanhados da respetiva memória de cálculo.

A contratada removerá do local da obra todos os equipamentos usados, sobras da obra, entulhos e construções provisórias.

Quanto as mudanças e dúvidas que porventura surgirem durante a execução da obra deve o contratado procurar contratante antes de autorizar o andamento do serviço para que o mesmo defina como deve ser realizado, sob pena do serviço não ser aceito pela fiscalização.

Santa Terezinha – PE, 25 de fevereiro de 2025.

_____
Márcia Meryllis Alves Pereira
Eng. Civil
CREA-PE:1819580377

DECLARAÇÃO

Declaro, que após a análise orçamentária comparativa entre os preços desonerados e Não desonerados, opta pela utilização da planilha orçamentária confeccionada com os preços NÃO DESONERADO, tal alternativa é a mais adequada para a Administração Pública. Pelo que firmo a presente declaração, para que se produza, todos os efeitos legais e de direito.

Santa Terezinha-PE, 25 de Feveiro de 2025.

Adeilson Lustosa da Silva
Prefeito Municipal

Engenheiro (a) Civil

BDI - Planilha de Cálculo

Objeto:	**CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO DE ESPECIALIDADES NO MUNICIPIO DE SANTA TEREZINHA-PE**
Local:	
Município:	

Em atenção ao estabelecido pelo Acórdão 2622/2013 – TCU – Plenário reformamos a orientação e indicamos a utilização dos seguintes parâmetros para taxas de BDI:

Tipo de obra:	Construção de edifícios	
Alternativa mais vantajosa para a Administração Pública:	Onerado	
BDI ABAIXO PODE SER ACEITO	**OK**	
23,00%		

Obras que se enquadram no tipo escolhido:

Para o tipo de obra "Construção de Edifícios" enquadram-se: a construção e reforma de: edifícios, unidades habitacionais, escolas, hospitais, hotéis, restaurantes, armazéns e depósitos, edifícios para uso agropecuário, estações para trens e metropolitanos, estádios esportivos e quadras cobertas, instalações para embarque e desembarque de passageiros (em aeroportos, rodoviárias, portos, etc.), penitenciárias e presídios, a construção de edifícios industriais (fábricas, oficinas, galpões industriais, etc.), conforme classificação 4120-4 do CNAE 2.0. Também enquadram-se pórticos, mirantes e outros edifícios de finalidade turística.

Parâmetro	%	Verificação
Administração Central Mín: 3,00% Máx: 5,50%	**4,50%**	OK
Seguros e Garantias Mín: 0,80% Máx: 1,00%	**0,90%**	OK
Riscos Mín: 0,97% Máx: 1,27%	**1,10%**	OK
Despesas Financeiras Mín: 0,59% Máx: 1,39%	**0,90%**	OK
Lucro Mín: 6,16% Máx: 8,96%	**7,42%**	OK
Impostos: PIS	**0,65%**	OK
Impostos: COFINS	**3,00%**	OK
Impostos: ISS (mun.)	**2,50%**	OK
Regime de desoneração (4,5%)	**4,50%**	OK

OBSERVAÇÕES

Os percentuais de Impostos a serem adotados devem ser indicados pelo Tomador, conforme legislação vigente. ***Apresentar declaração informando o percentual de ISS incidente sobre esta obra, considerando a base de cálculo prevista na legislação municipal.***

As tabelas que apresentam os limites foram construídas sem considerar a desoneração sobre a folha de pagamento prevista na Lei n° 12.844/2013. Caso o CNAE da empresa indique que a mesma deve considerar a contribuição previdenciária sobre a receita bruta, será somada a alíquota de 2% no item impostos.

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

Onde:

AC: taxa de administração central;
S: taxa de seguros;
R: taxa de riscos;
G: taxa de garantias;
DF: taxa de despesas financeiras;
L: taxa de lucro/remuneração;
I: taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISS).

Santa Terezinha / PE, 25 de fevereiro de 2025

Eng. Civil
CREA

BDI - Planilha de Cálculo

Objeto:	CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO DE ESPECIALIDADES NO MUNICIPIO DE SANTA TEREZINHA-PE
Local:	
Município:	

Em atenção ao estabelecido pelo Acórdão 2622/2013 – TCU – Plenário reformamos a orientação e indicamos a utilização dos seguintes parâmetros para taxas de BDI:

Tipo de obra:	Construção de edifícios	**Obras que se enquadram no tipo escolhido:**
Alternativa mais vantajosa para a Administração Pública:	Onerado	Para o tipo de obra "Construção de Edifícios" enquadram-se: a construção e reforma de: edifícios, unidades habitacionais, escolas, hospitais, hotéis, restaurantes, armazéns e depósitos, edifícios para uso agropecuário, estações para trens e metropolitanos, estádios esportivos e quadras cobertas, instalações para embarque e desembarque de passageiros (em aeroportos, rodoviárias, portos, etc.), penitenciárias e presídios, a construção de edifícios industriais (fábricas, oficinas, galpões industriais, etc.), conforme classificação 4120-4 do CNAE 2.0. Também enquadram-se pórticos, mirantes e outros edifícios de finalidade turística.
19,21%	**FORA DA FAIXA**	

Parâmetro	%	Verificação	OBSERVAÇÕES
Administração Central Mín: 3,00% Máx: 5,50%	**3,00%**	OK	Os percentuais de Impostos a serem adotados devem ser indicados pelo Tomador, conforme legislação vigente. ***Apresentar declaração informando o percentual de ISS incidente sobre esta obra, considerando a base de cálculo prevista na legislação municipal.***
Seguros e Garantias Mín: 0,80% Máx: 1,00%	**0,80%**	OK	
Riscos Mín: 0,97% Máx: 1,27%	**0,97%**	OK	As tabelas que apresentam os limites foram construídas sem considerar a desoneração sobre a folha de pagamento prevista na Lei n° 12.844/2013. Caso o CNAE da empresa indique que a mesma deve considerar a contribuição previdenciária sobre a receita bruta, será somada a alíquota de 2% no item impostos.
Despesas Financeiras Mín: 0,59% Máx: 1,39%	**0,59%**	OK	
Lucro Mín: 6,16% Máx: 8,96%	**6,16%**	OK	$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$
Impostos: PIS	**0,65%**	OK	Onde: AC: taxa de administração central; S: taxa de seguros; R: taxa de riscos; G: taxa de garantias; DF: taxa de despesas financeiras; L: taxa de lucro/remuneração; I: taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISS).
Impostos: COFINS	**3,00%**	OK	
Impostos: ISS (mun.)	**2,50%**	OK	
Regime de desoneração (4,5%)	**4,50%**	OK	

Santa Terezinha / PE, 25 de fevereiro de 2025

Eng. Civil
CREA

Obra
CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO DE ESPECIALIDADES NO MUNICIPIO DE SANTA TEREZINHA-PE

Bancos
SINAPI - 12/2024 - Pernambuco
SBC - 11/2024 - Pernambuco
SICRO3 - 10/2024 - Pernambuco
SICRO2 - 11/2016 -

B.D.I.
19,21%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS
1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	100,00% 2.874,00	20,00% 574,80	20,00% 574,80	20,00% 574,80	20,00% 574,80	20,00% 574,80
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00% 3.306,84	100,00% 3.306,84				
3	MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES	100,00% 2.729,37	100,00% 2.729,37				
5	SUPER - ESTRUTURA	100,00% 7.112,52	50,00% 3.556,26	50,00% 3.556,26			
6	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO (PAREDES)	100,00% 70.484,97		50,00% 35.242,49	50,00% 35.242,49		
7	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS	100,00% 92.613,50			50,00% 46.306,75	50,00% 46.306,75	
8	SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS (PAVIMENTAÇÃO)	100,00% 53.560,03		50,00% 26.780,02	50,00% 26.780,02		
9	PINTURA	100,00% 16.007,54			40,00% 6.403,02	30,00% 4.802,26	30,00% 4.802,26
10	EXECUÇÃO DA PISCINA EM CONCRETO ARMADO	100,00% 62.948,52				50,00% 31.474,26	50,00% 31.474,26
11	ESQUADRIAS	100,00% 43.448,84				50,00% 21.724,42	50,00% 21.724,42
12	SISTEMAS DE COBERTURA	100,00% 64.133,87		20,00% 12.826,77	50,00% 32.066,94	30,00% 19.240,16	
13	INSTALAÇÕES ELETRICAS	100,00% 28.508,67			30,00% 8.552,60	40,00% 11.403,47	30,00% 8.552,60
14	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	100,00% 36.214,72			40,00% 14.485,89	40,00% 14.485,89	20,00% 7.242,94
15	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	100,00% 8.902,81					100,00% 8.902,81
Porcentagem			**2,06%**	**16,03%**	**34,58%**	**30,44%**	**16,9%**
Custo			**10.167,27**	**78.980,33**	**170.412,49**	**150.012,00**	**83.274,09**
Porcentagem Acumulado			**2,06%**	**18,09%**	**52,67%**	**83,1%**	**100,0%**
Custo Acumulado			**10.167,27**	**89.147,60**	**259.560,09**	**409.572,09**	**492.846,20**

Obra
CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO DE ESPECIALIDADES NO MUNICIPIO DE SANTA TEREZINHA-PE

Bancos
SINAPI - 12/2024 - Pernambuco
SBC - 11/2024 - Pernambuco
SICRO3 - 10/2024 - Pernambuco
SICRO2 - 11/2016 - Pernambuco
ORSE - 12/2024 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
19,21%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
89470	SINAPI	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	515,065	115,10	59.283,98	12,03	12,03
87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	982,486	44,64	43.858,17	8,90	20,93
92541	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	378,505	99,46	37.646,10	7,64	28,57
87251	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	PISO - PISOS	m²	440,815	64,05	28.234,20	5,73	34,30
94204	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	378,505	69,98	26.487,77	5,37	39,67
96113	SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	487,69	52,28	25.496,43	5,17	44,84
190850	SBC	AQUECEDOR PISCINA TROCADOR DE CALOR SD-25 SODRAMAR	APARELHOS SANITARIOS	UN	1,0	17.244,35	17.244,35	3,50	48,34
87620	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	PISO - PISOS	m²	440,815	36,54	16.107,38	3,27	51,61
87273	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	204,875	78,26	16.033,51	3,25	54,86
88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	782,0	15,62	12.214,84	2,48	57,34
100675	SINAPI	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 90X210, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO TOTAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	14,0	809,57	11.333,98	2,30	59,64

104474	SINAPI	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR PARALELO, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO CAIXA ELÉTRICA, MÓDULO DE TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	25,0	429,02	10.725,50	2,18	61,82
95957	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_01/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	2,75	3.770,33	10.368,40	2,10	63,92
104476	SINAPI	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO ESPECÍFICO 2P+T (20A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCETO CHUVEIRO). AF_11/2022	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	40,0	218,07	8.722,80	1,77	65,69
102181	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 10 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	13,06	578,08	7.549,72	1,53	67,22
92396	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	85,0	88,29	7.504,65	1,52	68,75
89480	SINAPI	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 14 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	41,25	179,13	7.389,11	1,50	70,25
102183	SINAPI	PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 90X210 CM, ESPESSURA DE 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	3,0	2.438,46	7.315,38	1,48	71,73
C3996	SEINFRA	BANCADA EM GRANITO P/ LAVATÓRIO, INCL. LOUÇA BRANCA E ACESSÓRIOS	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	CJ	6,0	1.105,80	6.634,80	1,35	73,08
C4442	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	ACABAMENTOS DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS	m²	51,25	107,71	5.520,13	1,12	74,20
11941	ORSE	Janela em alumínio, cor N/P/B, tipo moldura-vidro, de correr, exclusive vidro	Esquadrias de Alumínio	m²	9,0	604,14	5.437,26	1,10	75,30
89993	SINAPI	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	4,44	1.206,02	5.354,72	1,09	76,39
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	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	993,026	5,10	5.064,43	1,03	77,41
102609	SINAPI	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	4,0	1.263,23	5.052,92	1,03	78,44
012575	SBC	CONJUNTO FILTRO E BOMBA DANCOR PISCINA ATE 147.200 LITROS DFR-30-18 220/380V TRIFASICA DANCOR	Material	UN	1,0	4.682,56	4.682,56	0,95	79,39
C3659	SEINFRA	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	ESQUADRIAS METÁLICAS	m²	7,7	585,54	4.508,65	0,91	80,30
99857	SINAPI	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM ALUMÍNIO. AF_04/2019_PS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M	36,5	104,96	3.831,04	0,78	81,08
88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	782,0	4,85	3.792,70	0,77	81,85

104676	SINAPI	CONJUNTO DE PONTOS DE COLETA DE ESGOTO PARA BANHEIRO (RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), EM PVC SÉRIE NORMAL, COM TUBOS, CONEXÕES, RALOS, CAIXAS SIFONADAS, CORTES E FIXAÇÕES EM PRÉDIO COM PRUMADA DE DESCIDA DE ESGOTO DENTRO DO BANHEIRO. AF_05/2023_PA	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	8,0	441,89	3.535,12	0,72	82,57
86931	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	6,0	579,49	3.476,94	0,71	83,27
89957	SINAPI	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	22,0	156,12	3.434,64	0,70	83,97
103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	6,0	551,14	3.306,84	0,67	84,64
C1968	SEINFRA	PORTA DE ALUMÍNIO C/VIDRO CRISTAL TEMPERADO	ESQUADRIAS METÁLICAS	m²	5,85	544,07	3.182,80	0,65	85,29
101162	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGÓ) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	19,04	167,09	3.181,39	0,65	85,93
87765	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 4CM. AF_07/2021	PISO - PISOS	m²	46,87	66,44	3.114,04	0,63	86,56
103310	SINAPI	INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA DUPLA, CAPACIDADE DE 60 L, EM TUBO DE AÇO CARBONO E CESTOS EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE SOLO. AF_11/2021	URBA - URBANIZAÇÃO	UN	2,0	1.532,20	3.064,40	0,62	87,19
3226	ORSE	Banco de concreto em alvenaria de tijolos, assento em concreto armado, sem encosto, pintado com tinta acrílica, 2 demãos	Conversão InfoWOrca	m	12,4	241,55	2.995,22	0,61	87,79
4718	ORSE	Caixa de inspeção em pvc 300mm	Conversão InfoWOrca	un	7,0	425,35	2.977,45	0,60	88,40
101512	SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 35 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	2.923,30	2.923,30	0,59	88,99
98561	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	51,25	54,19	2.777,23	0,56	89,55
98560	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	46,875	58,25	2.730,46	0,55	90,11
93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	27,5	99,25	2.729,37	0,55	90,66
C1620	SEINFRA	LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO OU ACM, H= 25CM	OUTROS ELEMENTOS	UN	22,0	124,03	2.728,66	0,55	91,22
98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	49,625	51,12	2.536,83	0,51	91,73

100702	SINAPI	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	6,0	393,35	2.360,10	0,48	92,21
93183	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	30,17	75,99	2.292,61	0,47	92,67
104598	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 80X80 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	PISO - PISOS	m²	16,0	138,42	2.214,72	0,45	93,12
12971	ORSE	Luminária Painel Led embutir 18w quadrada, 6000k da G-light ou similar - Rev01_11/2021	Luminárias Internas	un	24,0	90,74	2.177,76	0,44	93,57
90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	50,0	43,08	2.154,00	0,44	94,00
103946	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	63,9	31,60	2.019,24	0,41	94,41
91186	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_09/2023	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	60,0	31,57	1.894,20	0,38	94,80
93185	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	25,2	74,86	1.886,47	0,38	95,18
95472	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	889,33	1.778,66	0,36	95,54
100868	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	4,0	441,52	1.766,08	0,36	95,90
94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	3,8	463,41	1.760,95	0,36	96,26
94274	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	27,1	63,24	1.713,80	0,35	96,60
13594	ORSE	Fita de LED com fonte bivolt, 5m, e = 8mm, 2.700K (luz amarela), tipo cob, g-light ou similar	Aparelhos, Utensílios e Equipamentos Elétricos	un	9,0	156,51	1.408,59	0,29	96,89
91794	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, (INST. EM RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANITÁRIO, PRUMADA DE ESG. SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO), INCL. CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	25,0	52,97	1.324,25	0,27	97,16
7714	ORSE	Luminária tipo arandela em aluminio escovado cor branco, linha Decoratta, Magiluz ou similar, inclusive lâmpada	Luminárias Externas	un	10,0	131,82	1.318,20	0,27	97,43
89997	SINAPI	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	120,0	10,95	1.314,00	0,27	97,69

91795	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	15,0	85,05	1.275,75	0,26	97,95
105032	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	30,17	38,09	1.149,17	0,23	98,18
102302	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO MOLE, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	70,31	14,87	1.045,50	0,21	98,40
00007155	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	46,87	21,26	996,45	0,20	98,60
13176	ORSE	Luminária sobrepor quadrada Led 24W*, 6500K G- Light ou similar	Luminárias Internas	un	12,0	80,72	968,64	0,20	98,80
102623	SINAPI	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	888,67	888,67	0,18	98,98
C0229	SEINFRA	ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÉDIA DE 2.50M.EXCETO PALMÁCEAS	PAISAGISMO	UN	10,0	73,29	732,90	0,15	99,12
90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,0	144,00	720,00	0,15	99,27
98105	SINAPI	CAIXA DE GORDURA DUPLA (CAPACIDADE: 126 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,4X0,7 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	707,27	707,27	0,14	99,41
100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	4,0	132,93	531,72	0,11	99,52
87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	51,25	9,20	471,50	0,10	99,62
89971	SINAPI	KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE LATÃO ½", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	8,0	56,12	448,96	0,09	99,71
92878	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	35,0	12,68	443,80	0,09	99,80
100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	8,0	38,69	309,52	0,06	99,86
12807	ORSE	Refletor Slim LED 50W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	Luminárias Externas	un	4,0	65,97	263,88	0,05	99,92
97083	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	46,875	3,87	181,40	0,04	99,95
104678	SINAPI	CONJUNTO DE PONTOS DE COLETA DE ESGOTO PARA COZINHA (RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), EM PVC SÉRIE NORMAL, COM TUBOS, CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES EM PRÉDIO. AF_05/2023_PA	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	177,77	177,77	0,04	99,99

00003777	SINAPI	LONA PLASTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	Material	m²	46,87	1,27	59,52	0,01	100,00

Total sem BDI	**413.462,33**
Total do BDI	**79.383,87**
Total Geral	**492.846,20**

Obra
CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO DE ESPECIALIDADES NO MUNICIPIO DE SANTA TEREZINHA-PE

Memória de Cálculo

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
1	**ADMINISTRAÇÃO DE OBRA**			
1.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,0	= 5 HS
1.2	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	50,0	= 10 HS MÊS
2	**SERVIÇOS PRELIMINARES**			
2.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6,0	= 2,00 X 3,00M
3	**MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES**			
3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	27,5	= CONFORME PROJETO
5	**SUPER - ESTRUTURA**			
5.1	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_09/2021	KG	120,0	= CONFORME PROJETO
5.2	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	m³	4,44	= CONFORME PROJETO
5.3	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	35,0	= CONFORME PROJETO
6	**SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO (PAREDES)**			
6.1	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022	m²	512,425	= CONFORME PROJETO
6.2	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	30,17	= CONFORME PROJETO
6.3	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	25,2	= CONFORME PROJETO
6.4	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	30,17	= CONFORME PROJETO
6.5	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGÓ) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m²	19,04	= CONFORME PROJETO
6.6	Banco de concreto em alvenaria de tijolos, assento em concreto armado, sem encosto, pintado com tinta acrílica, 2 demãos	m	12,4	= CONFORME PROJETO
7	**REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS**			
7.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	982,486	= CONFORME PROJETO
7.2	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	982,486	= CONFORME PROJETO

7.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	204,875	= CONFORME PROJETO
7.4	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS	m²	487,69	= CONFORME PROJETO
7.5	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 80X80 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	m²	16,0	= CONFORME PROJETO
8	**SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS (PAVIMENTAÇÃO)**			
8.1	**PAVIMENTAÇÃO INTERNA**			
8.1.2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	m²	440,815	= CONFORME PROJETO
8.1.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	m²	440,815	= CONFORME PROJETO
8.2	**PAVIMENTAÇÃO EXTERNA**			
8.2.1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	27,1	= CONFORME PROJETO
8.2.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	m²	85,0	= CONFORME PROJETO
9	**PINTURA**			
9.1	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	782,0	= CONFORME PROJETO
9.3	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	782,0	= CONFORME PROJETO
10	**EXECUÇÃO DA PISCINA EM CONCRETO ARMADO**			
10.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO MOLE, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	70,31	= CONFORME PROJETO
10.2	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	m²	46,875	= CONFORME PROJETO
10.5	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	49,625	= CONFORME PROJETO
10.6	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 14 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022	m²	41,25	= CONFORME PROJETO
10.7	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	51,25	= CONFORME PROJETO
10.8	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018	m²	51,25	= CONFORME PROJETO
10.9	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018	m²	46,875	= CONFORME PROJETO
10.11	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM ALUMÍNIO. AF_04/2019_PS	M	36,5	= CONFORME PROJETO

10.12	CONJUNTO FILTRO E BOMBA DANCOR PISCINA ATE 147.200 LITROS DFR-30-18 220/380V TRIFASICA DANCOR	UN	1,0	= CONFORME PROJETO
10.13	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	m²	51,25	=
10.14	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 4CM. AF_07/2021	m²	46,87	= CONFORME PROJETO
10.15	LONA PLASTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	m²	46,87	= CONFORME PROJETO
10.16	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	m²	46,87	= CONFORME PROJETO
10.17	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_01/2017	m³	2,75	= CONFORME PROJETO
10.18	AQUECEDOR PISCINA TROCADOR DE CALOR SD-25 SODRAMAR	UN	1,0	=
11	**ESQUADRIAS**			
11.1	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 90X210, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO TOTAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	14,0	= CONFORME PROJETO
11.2	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	m²	7,7	=
11.3	PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 90X210 CM, ESPESSURA DE 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	UN	3,0	= CONFORME PROJETO
11.4	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_12/2019	m²	6,0	= CONFORME PROJETO
11.5	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 10 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS	m²	13,06	= CONFORME PROJETO
11.6	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	3,8	= CONFORME PROJETO
11.7	Janela em alumínio, cor N/P/B, tipo moldura-vidro, de correr, exclusive vidro	m²	9,0	= CONFORME PROJETO
11.8	PORTA DE ALUMÍNIO C/VIDRO CRISTAL TEMPERADO	m²	5,85	=
12	**SISTEMAS DE COBERTURA**			
12.1	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	378,505	= CONFORME PROJETO
12.2	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	378,505	= CONFORME PROJETO
13	**INSTALAÇÕES ELETRICAS**			
13.1	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR PARALELO, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO CAIXA ELÉTRICA, MÓDULO DE TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022	UN	25,0	= CONFORME PROJETO

13.2	Luminária Painel Led embutir 18w quadrada, 6000k da G-light ou similar - Rev01_11/2021	un	24,0	= CONFORME PROJETO
13.3	Luminária sobrepor quadrada Led 24W*, 6500K G- Light ou similar	un	12,0	= CONFORME PROJETO
13.4	Luminária tipo arandela em aluminio escovado cor branco, linha Decoratta, Magiluz ou similar, inclusive lâmpada	un	10,0	= CONFORME PROJETO
13.5	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO ESPECÍFICO 2P+T (20A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCETO CHUVEIRO). AF_11/2022	UN	40,0	= CONFORME PROJETO
13.6	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 35 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020	UN	1,0	= CONFORME PROJETO
13.7	Refletor Slim LED 50W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	un	4,0	= CONFORME PROJETO
13.8	Fita de LED com fonte bivolt, 5m, e = 8mm, 2.700K (luz amarela), tipo cob, g-light ou similar	un	9,0	=
14	**INSTALAÇÕES HIDRAULICAS**			
14.1	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	UN	22,0	= CONFORME PROJETO
14.2	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,0	= CONFORME PROJETO
14.3	KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE LATÃO ½", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	8,0	= CONFORME PROJETO
14.4	CAIXA DE GORDURA DUPLA (CAPACIDADE: 126 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,4X0,7 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	UN	1,0	= CONFORME PROJETO
14.5	CONJUNTO DE PONTOS DE COLETA DE ESGOTO PARA BANHEIRO (RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), EM PVC SÉRIE NORMAL, COM TUBOS, CONEXÕES, RALOS, CAIXAS SIFONADAS, CORTES E FIXAÇÕES EM PRÉDIO COM PRUMADA DE DESCIDA DE ESGOTO DENTRO DO BANHEIRO. AF_05/2023_PA	UN	8,0	= CONFORME PROJETO
14.6	CONJUNTO DE PONTOS DE COLETA DE ESGOTO PARA COZINHA (RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), EM PVC SÉRIE NORMAL, COM TUBOS, CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES EM PRÉDIO. AF_05/2023_PA	UN	1,0	= CONFORME PROJETO
14.7	Caixa de inspeção em pvc 300mm	un	7,0	= CONFORME PROJETO
14.8	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	8,0	= CONFORME PROJETO
14.9	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,0	= CONFORME PROJETO
14.10	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,0	= CONFORME PROJETO
14.11	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,0	= CONFORME PROJETO

14.12	BANCADA EM GRANITO P/ LAVATÓRIO, INCL. LOUÇA BRANCA E ACESSÓRIOS	CJ	6,0	= CONFORME PROJETO
14.13	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,0	= CONFORME PROJETO
14.14	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	M	15,0	= CONFORME PROJETO
14.15	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, (INST. EM RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANITÁRIO, PRUMADA DE ESG. SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO), INCL. CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	M	25,0	= CONFORME PROJETO
14.16	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	4,0	=
14.17	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_09/2023	M	60,0	=
15	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**			
15.1	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022	m²	2,64	= CONFORME PROJETO
15.2	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	10,54	= CONFORME PROJETO
15.3	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	m²	63,9	= CONFORME PROJETO
15.4	ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÉDIA DE 2.50M.EXCETO PALMÁCEAS	UN	10,0	= CONFORME PROJETO
15.5	INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA DUPLA, CAPACIDADE DE 60 L, EM TUBO DE AÇO CARBONO E CESTOS EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE SOLO. AF_11/2021	UN	2,0	= CONFORME PROJETO
15.6	LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO OU ACM, H= 25CM	UN	22,0	= CONFORME PROJETO

Total sem BDI	**413.462,33**
Total do BDI	**79.383,87**
Total Geral	**492.846,20**

Obra
CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO DE ESPECIALIDADES NO MUNICIPIO DE SANTA TEREZINHA-PE

Bancos
SINAPI - 12/2024 - Pernambuco
SBC - 11/2024 - Pernambuco
SICRO3 - 10/2024 - Pernambuco
SICRO2 - 11/2016 - Pernambuco
ORSE - 12/2024 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
19,21%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Analítica

1			ADMINISTRAÇÃO DE OBRA						2.874,00
1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	120,80	120,80
Composição Auxiliar	95402	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	1,98	1,98
Insumo	00002706	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	116,72	116,72
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,74	0,74
				MO sem LS =>	118,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	118,70
				Valor do BDI =>	23,20			Valor com BDI =>	144,00
						Quant. =>	**5,0000000**	**Preço Total =>**	**720,00**

1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	36,14	36,14
Composição Auxiliar	95401	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,79	0,79
Insumo	00004083	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	32,65	32,65
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043463	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,10	0,10
Insumo	00043487	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	1,25	1,25
				MO sem LS =>	33,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,44
				Valor do BDI =>	6,94			Valor com BDI =>	43,08

						Quant. =>	**50,0000000**	**Preço Total =>**	**2.154,00**

2			**SERVIÇOS PRELIMINARES**					**3.306,84**
2.1	**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	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	462,33	462,33
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	0,5000000	22,31	11,15
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3729000	26,12	9,74
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1186000	21,05	23,54
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	5,41	17,35
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	400,00	400,00
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	30,38	0,34
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	16,28	0,21

MO sem LS =>	30,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	30,83
Valor do BDI =>	88,81			Valor com BDI =>	551,14
		Quant. =>	**6,0000000**	**Preço Total =>**	**3.306,84**

3			**MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES**					**2.729,37**
3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	83,26	83,26
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,9557667	21,05	83,26

MO sem LS =>	63,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	63,96
Valor do BDI =>	15,99			Valor com BDI =>	99,25
		Quant. =>	**27,5000000**	**Preço Total =>**	**2.729,37**

5			**SUPER - ESTRUTURA**					**7.112,52**
5.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89997	SINAPI	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,19	9,19

Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0263000	21,97	0,57
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0394000	26,26	1,03
Insumo	00043055	SINAPI	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	Material		KG	1,0000000	7,59	7,59
				MO sem LS =>	1,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,27
				Valor do BDI =>	1,76			Valor com BDI =>	10,95
						Quant. =>	**120,0000000**	**Preço Total =>**	**1.314,00**

5.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89993	SINAPI	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	1,0000000	1.011,68	1.011,68
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	8,2973000	26,50	219,87
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	5,5315000	21,05	116,43
Composição Auxiliar	90279	SINAPI	GRAUTE FGK=20 MPA; TRAÇO 1:0,04:1,8:2,1 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	1,2030000	561,42	675,38
				MO sem LS =>	354,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	354,81
				Valor do BDI =>	194,34			Valor com BDI =>	1.206,02
						Quant. =>	**4,4400000**	**Preço Total =>**	**5.354,72**

5.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92878	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	10,64	10,64
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0010000	21,97	0,02
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0070000	26,26	0,18
Insumo	00043054	SINAPI	ACO CA-25, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, OU 25,0 MM, VERGALHAO	Material		KG	1,1100000	9,41	10,44
				MO sem LS =>	0,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,15
				Valor do BDI =>	2,04			Valor com BDI =>	12,68
						Quant. =>	**35,0000000**	**Preço Total =>**	**443,80**

6			**SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO (PAREDES)**						**70.484,97**
6.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89470	SINAPI	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022	PARE - PAREDES/PAINEIS		m²	1,0000000	96,56	96,56

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,6200000	26,50	16,43
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,6200000	21,05	13,05
Composição Auxiliar	88715	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 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m³	0,0168000	620,38	10,42
Insumo	00025070	SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material		UN	10,2040000	4,21	42,95
Insumo	00038589	SINAPI	MEIO BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 19 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material		UN	1,4600000	2,40	3,50
Insumo	00038591	SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 34 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material		UN	1,4600000	3,85	5,62
Insumo	00038597	SINAPI	CANALETA DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material		UN	0,9700000	4,74	4,59
				MO sem LS =>	24,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,73
				Valor do BDI =>	18,54			Valor com BDI =>	115,10
						Quant. =>	**512,4250000**	**Preço Total =>**	**58.980,11**

6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93183	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		M	1,0000000	63,75	63,75
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	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m³	0,0019000	624,74	1,18
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0680000	26,50	1,80
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0940000	21,05	1,97
Composição Auxiliar	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m²	0,2170000	174,23	37,80
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	0,7900000	10,79	8,52
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	0,0240000	463,18	11,11
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material		L	0,0070000	7,19	0,05
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	6,0000000	0,22	1,32
				MO sem LS =>	10,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,48
				Valor do BDI =>	12,24			Valor com BDI =>	75,99

						Quant. =>	**30,1700000**	**Preço Total =>**	**2.292,61**

6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93185	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	62,80	62,80
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	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0019000	624,74	1,18
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0580000	26,50	1,53
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0860000	21,05	1,81
Composição Auxiliar	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,2140000	174,23	37,28
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,7900000	10,79	8,52
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0240000	463,18	11,11
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0070000	7,19	0,05
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	6,0000000	0,22	1,32

MO sem LS =>	10,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,06
Valor do BDI =>	12,06			Valor com BDI =>	74,86
		Quant. =>	**25,2000000**	**Preço Total =>**	**1.886,47**

6.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	105032	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	31,96	31,96
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	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0013000	624,74	0,81
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0870000	26,50	2,30
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0440000	21,05	0,92
Composição Auxiliar	89994	SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA INTERMEDIÁRIA OU DE CONTRAVERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0110000	871,83	9,59
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,7900000	10,79	8,52

Insumo	00000658	SINAPI	CANALETA DE CONCRETO 9 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material		UN	5,3400000	1,84	9,82
				MO sem LS =>	5,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,65
				Valor do BDI =>	6,13			Valor com BDI =>	38,09
						Quant. =>	**30,1700000**	**Preço Total =>**	**1.149,17**

6.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101162	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGÓ) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	PARE - PAREDES/PAINEIS		m²	1,0000000	140,17	140,17
Composição Auxiliar	100489	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m³	0,0230000	556,71	12,80
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	2,2200000	26,50	58,83
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,1100000	21,05	23,36
Insumo	00007272	SINAPI	ELEMENTO VAZADO CERAMICO QUADRADO (TIPO RETO OU REDONDO) DE *7 A 9 X 20 X 20* CM (L X A X C)	Material		UN	23,2900000	1,94	45,18
				MO sem LS =>	67,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	67,03
				Valor do BDI =>	26,92			Valor com BDI =>	167,09
						Quant. =>	**19,0400000**	**Preço Total =>**	**3.181,39**

6.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3226	ORSE	Banco de concreto em alvenaria de tijolos, assento em concreto armado, sem encosto, pintado com tinta acrílica, 2 demãos	Conversão InfoWOrca	m	1,0000000	202,63	202,63
Composição Auxiliar	77	ORSE	Aterro de caixão de ediificação, com fornec. de areia, adensada com água	Aterros / Reaterros / Compactações	m³	0,0500000	172,32	8,61
Composição Auxiliar	96	ORSE	Concreto simples usinado fck=15mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrura	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,0200000	569,33	11,38
Composição Auxiliar	115	ORSE	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 02 usos, inclusive escoramento - Rev 02_04/2022	Formas	m²	0,2000000	127,27	25,45
Composição Auxiliar	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	1,6000000	13,04	20,86
Composição Auxiliar	151	ORSE	Alvenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=9cm, com argamassa t5 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta=1cm - Rev.09	Alvenarias de Vedação	m²	1,0000000	52,86	52,86
Composição Auxiliar	1908	ORSE	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	Argamassas	m²	0,8000000	35,22	28,17

Composição Auxiliar	2295	ORSE	Pintura para exteriores, sobre paredes, com lixamento, aplicação de 01 demão de selador acrílico, 02 demãos de massa acrílica e 02 demãos de tinta acrílica convencional - Rev 03	Latex PVA	m²	0,9000000	46,78	42,10
Composição Auxiliar	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	2,0000000	6,60	13,20
				MO sem LS => 81,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	81,14
				Valor do BDI => 38,92			Valor com BDI =>	241,55
					Quant. =>	**12,4000000**	**Preço Total =>**	**2.995,22**

7			**REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS**					**92.613,50**
7.1	**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	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	4,28	4,28
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	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0037000	527,19	1,95
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0681000	26,50	1,80
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0255000	21,05	0,53
				MO sem LS => 2,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,17
				Valor do BDI => 0,82			Valor com BDI =>	5,10
					Quant. =>	**982,4860000**	**Preço Total =>**	**5.010,67**

7.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	37,45	37,45
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	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0304000	656,91	19,97
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4724000	26,50	12,51
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2362000	21,05	4,97
				MO sem LS => 16,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,60
				Valor do BDI => 7,19			Valor com BDI =>	44,64

						Quant. =>	**982,4860000**	**Preço Total =>**	**43.858,17**

7.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	87273	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	65,65	65,65
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6970000	26,34	18,35
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3138000	21,05	6,60
Insumo	00000536	SINAPI	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1,0798000	31,52	34,03
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	6,8500000	0,82	5,61
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,2220000	4,81	1,06

MO sem LS =>	19,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,94
Valor do BDI =>	12,61			Valor com BDI =>	78,26
		Quant. =>	**204,8750000**	**Preço Total =>**	**16.033,51**

7.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96113	SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	43,86	43,86
Composição Auxiliar	88269	SINAPI	GESSEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7867000	26,26	20,65
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4522000	21,05	9,51
Insumo	00000345	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	Material	KG	0,0217000	25,07	0,54
Insumo	00003315	SINAPI	GESSO EM PO PARA REVESTIMENTOS/MOLDURAS/SANCAS E USO GERAL	Material	KG	1,8127000	0,73	1,32
Insumo	00004812	SINAPI	PLACA DE GESSO PARA FORRO, *60 X 60* CM, ESPESSURA DE 12 MM (SEM COLOCACAO)	Material	m²	1,0414000	10,23	10,65
Insumo	00020250	SINAPI	SISAL EM FIBRA / ESTOPA SISAL PARA GESSO	Material	KG	0,0078000	12,00	0,09
Insumo	00040547	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material	CENTO	0,0293000	37,62	1,10

MO sem LS =>	24,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,03
Valor do BDI =>	8,42			Valor com BDI =>	52,28
		Quant. =>	**487,6900000**	**Preço Total =>**	**25.496,43**

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

Composição	104598	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 80X80 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	PISO - PISOS	m²	1,0000000	116,12	116,12
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5348000	26,34	14,08
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1694000	21,05	3,56
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,1060000	4,81	0,50
Insumo	00037595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	9,1300000	2,52	23,00
Insumo	00045190	SINAPI	PISO EM PORCELANATO, RETIFICADO, LISO, MONOCOLOR, ACETINADO OU POLIDO, FORMATO MAIOR QUE 2500 ATE 6400 CM2	Material	m²	1,0728000	69,90	74,98
				MO sem LS =>	14,14	LS =>	0,00	MO com LS => 14,14
				Valor do BDI =>	22,30			Valor com BDI => 138,42
						Quant. =>	**16,0000000**	**Preço Total => 2.214,72**

8			**SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS (PAVIMENTAÇÃO)**					**53.560,03**
8.1			**PAVIMENTAÇÃO INTERNA**					**44.341,58**
8.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	87620	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	PISO - PISOS	m²	1,0000000	30,66	30,66
Composição Auxiliar	87301	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0310000	614,93	19,06
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2140000	26,50	5,67
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1070000	21,05	2,25
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	0,70	0,35
Insumo	00007334	SINAPI	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	Material	L	0,2100000	15,86	3,33
				MO sem LS =>	9,23	LS =>	0,00	MO com LS => 9,23
				Valor do BDI =>	5,88			Valor com BDI => 36,54
						Quant. =>	**440,8150000**	**Preço Total => 16.107,38**

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

Composição	87251	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	PISO - PISOS	m²	1,0000000	53,73	53,73
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2537000	26,34	6,68
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1308000	21,05	2,75
Insumo	00001287	SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1,0600000	33,89	35,92
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	9,1325000	0,82	7,48
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,1880000	4,81	0,90
				MO sem LS => 7,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,52
				Valor do BDI => 10,32			Valor com BDI =>	64,05
					Quant. =>	**440,8150000**	**Preço Total =>**	**28.234,20**

8.2			**PAVIMENTAÇÃO EXTERNA**					**9.218,45**
8.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94274	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	1,0000000	53,05	53,05
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2860000	26,50	7,57
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2860000	21,05	6,02
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0018000	657,56	1,18
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0066000	130,00	0,85
Insumo	00004059	SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	Material	M	1,0050000	37,25	37,43
				MO sem LS => 11,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,00
				Valor do BDI => 10,19			Valor com BDI =>	63,24
					Quant. =>	**27,1000000**	**Preço Total =>**	**1.713,80**

8.2.2	**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	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	74,07	74,07
Composição Auxiliar	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3725000	26,26	9,78

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3725000	21,05	7,84
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0041000	10,48	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1821000	0,76	0,13
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0491000	11,23	0,55
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1371000	1,08	0,14
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0568000	130,00	7,38
Insumo	00004741	SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,0098000	95,03	0,93
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	45,91	47,28
				MO sem LS => 13,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,93
				Valor do BDI => 14,22			Valor com BDI =>	88,29
					Quant. =>	**85,0000000**	**Preço Total =>**	**7.504,65**

9			**PINTURA**					**16.007,54**
9.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	4,07	4,07
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0666000	27,98	1,86
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0222000	21,05	0,46
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1666000	10,51	1,75
				MO sem LS => 1,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,77
				Valor do BDI => 0,78			Valor com BDI =>	4,85
					Quant. =>	**782,0000000**	**Preço Total =>**	**3.792,70**

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

Composição	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS		m²	1,0000000	13,11	13,11
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1631000	27,98	4,56
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0544000	21,05	1,14
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material		L	0,2285000	32,46	7,41
				MO sem LS =>	4,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,35
				Valor do BDI =>	2,51			Valor com BDI =>	15,62
						Quant. =>	**782,0000000**	**Preço Total =>**	**12.214,84**

10			**EXECUÇÃO DA PISCINA EM CONCRETO ARMADO**						**62.948,52**
10.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102302	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO MOLE, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA		m³	1,0000000	12,48	12,48
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	0,0468508	150,13	7,03
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	0,0528471	63,62	3,36
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0996979	21,05	2,09
				MO sem LS =>	4,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,20
				Valor do BDI =>	2,39			Valor com BDI =>	14,87
						Quant. =>	**70,3100000**	**Preço Total =>**	**1.045,50**

10.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97083	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	3,25	3,25
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0450000	26,50	1,19
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0890000	21,05	1,87

Composição Auxiliar	95264	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - CHP DIURNO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	0,0250000	6,64	0,16
Composição Auxiliar	95265	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - CHI DIURNO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	0,0420000	0,90	0,03
				MO sem LS =>	2,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,39
				Valor do BDI =>	0,62			Valor com BDI =>	3,87
						Quant. =>	**46,8750000**	**Preço Total =>**	**181,40**

10.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS		m²	1,0000000	42,89	42,89
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0969000	22,00	2,13
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,4299000	26,50	11,39
Insumo	00000626	SINAPI	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFALTICA)	Material		KG	1,5000000	19,58	29,37
				MO sem LS =>	10,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,89
				Valor do BDI =>	8,23			Valor com BDI =>	51,12
						Quant. =>	**49,6250000**	**Preço Total =>**	**2.536,83**

10.6	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89480	SINAPI	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 14 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022	PARE - PAREDES/PAINEIS		m²	1,0000000	150,27	150,27
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,1300000	26,50	29,94
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,1300000	21,05	23,78
Composição Auxiliar	88626	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m³	0,0187000	590,81	11,04
Insumo	00034564	SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 29 CM, FBK 14 MPA (NBR 6136)	Material		UN	15,1900000	4,87	73,97
Insumo	00038592	SINAPI	MEIO BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 14 CM, FBK 14 MPA (NBR 6136)	Material		UN	1,5200000	2,86	4,34
Insumo	00038599	SINAPI	CANALETA DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 29 CM, FBK 14 MPA (NBR 6136)	Material		UN	1,2700000	5,67	7,20
				MO sem LS =>	43,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	43,96
				Valor do BDI =>	28,86			Valor com BDI =>	179,13

					Quant. =>	**41,2500000**	**Preço Total =>**	**7.389,11**

10.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	7,72	7,72
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	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0037000	527,19	1,95
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1724000	26,50	4,56
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0575000	21,05	1,21
				MO sem LS => 4,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,92
				Valor do BDI => 1,48			Valor com BDI =>	9,20
					Quant. =>	**51,2500000**	**Preço Total =>**	**471,50**

10.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98561	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	1,0000000	45,46	45,46
Composição Auxiliar	87286	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0250000	636,21	15,90
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8670000	26,50	22,97
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1760000	21,05	3,70
Insumo	00000123	SINAPI	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	Material	L	0,3870000	7,48	2,89
				MO sem LS => 23,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,97
				Valor do BDI => 8,73			Valor com BDI =>	54,19
					Quant. =>	**51,2500000**	**Preço Total =>**	**2.777,23**

10.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98560	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	1,0000000	48,87	48,87

Composição Auxiliar	87298	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m³	0,0250000	672,56	16,81
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,9750000	26,50	25,83
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1970000	21,05	4,14
Insumo	00000123	SINAPI	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	Material		L	0,2800000	7,48	2,09
				MO sem LS =>	26,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,27
				Valor do BDI =>	9,38			Valor com BDI =>	58,25
						Quant. =>	**46,8750000**	**Preço Total =>**	**2.730,46**

10.11	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99857	SINAPI	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM ALUMÍNIO. AF_04/2019_PS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR		M	1,0000000	88,05	88,05
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0930000	21,97	24,01
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,3300000	26,26	34,92
Insumo	00005104	SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material		KG	0,0020000	71,89	0,14
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	2,1820000	0,98	2,13
Insumo	00011033	SINAPI	SUPORTE PARA CALHA DE 150 MM EM ACO GALVANIZADO	Material		UN	1,0910000	5,34	5,82
Insumo	00034360	SINAPI	PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO	Material		KG	0,4770000	44,09	21,03
				MO sem LS =>	46,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	46,81
				Valor do BDI =>	16,91			Valor com BDI =>	104,96
						Quant. =>	**36,5000000**	**Preço Total =>**	**3.831,04**

10.12	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	012575	SBC	CONJUNTO FILTRO E BOMBA DANCOR PISCINA ATE 147.200 LITROS DFR-30-18 220/380V TRIFASICA DANCOR	Material		UN	1,0000000	3.928,00	3.928,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	754,56			Valor com BDI =>	4.682,56
						Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**4.682,56**

10.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	C4442	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	ACABAMENTOS DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS		m²	1,0000000	90,36	90,36
Insumo	I1328	SEINFRA	LADRILHISTA	Mão de Obra		H	0,7200000	26,86	19,33
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra		H	0,7200000	20,26	14,58
Insumo	I6497	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA	Material		m²	1,1000000	42,52	46,77
Insumo	I6508	SEINFRA	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	Material		KG	4,0000000	2,42	9,68
				MO sem LS =>	33,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,91
				Valor do BDI =>	17,35			Valor com BDI =>	107,71
						Quant. =>	**51,2500000**	**Preço Total =>**	**5.520,13**

10.14	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87765	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 4CM. AF_07/2021	PISO - PISOS		m²	1,0000000	55,74	55,74
Composição Auxiliar	87301	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m³	0,0530000	614,93	32,59
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,6160000	26,50	16,32
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,3080000	21,05	6,48
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	0,5000000	0,70	0,35
				MO sem LS =>	23,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,19
				Valor do BDI =>	10,70			Valor com BDI =>	66,44
						Quant. =>	**46,8700000**	**Preço Total =>**	**3.114,04**

10.15	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00003777	SINAPI	LONA PLASTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	Material		m²	1,0000000	1,07	1,07
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,20			Valor com BDI =>	1,27
						Quant. =>	**46,8700000**	**Preço Total =>**	**59,52**

10.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00007155	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	1,0000000	17,84	17,84

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	3,42			Valor com BDI =>	21,26
		Quant. =>	**46,8700000**	**Preço Total =>**	**996,45**

10.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95957	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_01/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	3.162,77	3.162,77
Composição Auxiliar	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	40,27	40,27
Composição Auxiliar	92415	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,9300000	143,06	276,10
Composição Auxiliar	92451	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	2,2400000	193,77	434,04
Composição Auxiliar	92510	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	4,9700000	63,89	317,53
Composição Auxiliar	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	4,0500000	14,46	58,56
Composição Auxiliar	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	2,3000000	13,79	31,71
Composição Auxiliar	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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,6000000	13,05	20,88
Composição Auxiliar	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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	12,7300000	11,68	148,68
Composição Auxiliar	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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	5,8600000	9,82	57,54
Composição Auxiliar	92764	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	8,3800000	9,52	79,77
Composição Auxiliar	92765	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	8,4600000	10,89	92,12
Composição Auxiliar	92766	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,7500000	10,78	18,86

Composição Auxiliar	92768	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	3,2800000	13,96	45,78
Composição Auxiliar	92769	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	14,5700000	13,29	193,63
Composição Auxiliar	92770	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	11,4400000	12,57	143,80
Composição Auxiliar	92771	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	9,9700000	11,25	112,16
Composição Auxiliar	92772	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	5,0900000	9,43	47,99
Composição Auxiliar	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	2,8500000	102,19	291,24
Composição Auxiliar	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0700000	20,01	21,41
Composição Auxiliar	96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,0900000	18,19	1,63
Composição Auxiliar	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	2,8500000	16,53	47,11
Composição Auxiliar	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	6,6000000	14,51	95,76
Composição Auxiliar	96547	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,3200000	11,30	14,91
Insumo	00001527	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	517,95	571,29
				MO sem LS =>	599,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	599,53
				Valor do BDI =>	607,56			Valor com BDI =>	3.770,33
						Quant. =>	**2,7500000**	**Preço Total =>**	**10.368,40**

10.18	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	190850	SBC	AQUECEDOR PISCINA TROCADOR DE CALOR SD-25 SODRAMAR	APARELHOS SANITARIOS		UN	1,0000000	14.465,53	14.465,53
Insumo	012579	SBC	AQUECEDOR PARA PISCINA - TROCADOR DE CALOR SD-25 SODRAMAR	Material		UN	1,0000000	13.687,00	13.687,00
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra		H	21,2620000	17,46	371,23
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra		H	29,6220000	13,75	407,30
				MO sem LS =>	778,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	778,53
				Valor do BDI =>	2.778,82			Valor com BDI =>	17.244,35

						Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	17.244,35

11			ESQUADRIAS					43.448,84
11.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100675	SINAPI	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 90X210, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO TOTAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	679,12	679,12
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6870000	25,17	17,29
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3340000	21,05	7,03
Insumo	00038124	SINAPI	ESPUMA EXPANSIVA DE POLIURETANO, APLICACAO MANUAL - 500 ML	Material	UN	1,1620000	31,00	36,02
Insumo	00039493	SINAPI	KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 900 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), ESTRUTURA USINADA PARA FECHADURA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO (INCLUI MARCO, ALIZARES E DOBRADICAS)	Material	UN	1,0000000	618,78	618,78

MO sem LS =>	19,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,35
Valor do BDI =>	130,45			Valor com BDI =>	809,57
		Quant. =>	**14,0000000**	**Preço Total =>**	**11.333,98**

11.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C3659	SEINFRA	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	ESQUADRIAS METÁLICAS	m²	1,0000000	491,19	491,19
Insumo	I0108	SEINFRA	AREIA GROSSA	Material	m³	0,0010000	119,58	0,11
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	0,1500000	0,71	0,10
Insumo	I1530	SEINFRA	MONTADOR	Mão de Obra	H	1,0000000	26,86	26,86
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,3500000	26,86	9,40
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,2500000	20,26	5,06
Insumo	I6727	SEINFRA	PORTÃO EM METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇAS, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (=1M2)	Material	UN	1,0000000	449,66	449,66

MO sem LS =>	41,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	41,32
Valor do BDI =>	94,35			Valor com BDI =>	585,54

						Quant. =>	**7,7000000**	**Preço Total =>**	**4.508,65**

11.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102183	SINAPI	PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 90X210 CM, ESPESSURA DE 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	2.045,52	2.045,52
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,9880000	21,05	83,94
Composição Auxiliar	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,1000000	21,23	87,04
Insumo	00003104	SINAPI	CONJ. DE FERRAGENS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, EM ZAMAC CROMADO, CONTEMPLANDO DOBRADICA INF., DOBRADICA SUP., PIVO PARA DOBRADICA INF., PIVO PARA DOBRADICA SUP., FECHADURA CENTRAL EM ZAMC. CROMADO, CONTRA FECHADURA DE PRESSAO	Material	CJ	2,0000000	162,37	324,74
Insumo	00005031	SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR PARA PORTA DE ABRIR, E = 10 MM (SEM FERRAGENS E SEM COLOCACAO)	Material	m²	3,7800000	410,00	1.549,80
				MO sem LS => 131,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	131,02
				Valor do BDI => 392,94			Valor com BDI =>	2.438,46
						Quant. =>	**3,0000000**	**Preço Total =>**	**7.315,38**

11.4	**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_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	329,97	329,97
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2820000	26,50	7,47
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1410000	21,05	2,96
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,0637000	35,87	2,28
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	279,24	279,24
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	0,98	4,62
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	15,17	33,40
				MO sem LS => 8,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,33
				Valor do BDI => 63,38			Valor com BDI =>	393,35

						Quant. =>	**6,0000000**	**Preço Total =>**	**2.360,10**

11.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102181	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 10 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	m²	1,0000000	484,93	484,93
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3780000	21,05	29,00
Composição Auxiliar	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4180000	21,23	30,10
Insumo	00010507	SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 10 MM, SEM COLOCACAO	Material	m²	1,0000000	379,06	379,06
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	1,7050000	0,33	0,56
Insumo	00034360	SINAPI	PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO	Material	KG	0,7480000	44,09	32,97
Insumo	00039432	SINAPI	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	2,3220000	2,55	5,92
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,3090000	23,70	7,32
				MO sem LS =>	45,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	45,29
				Valor do BDI =>	93,15			Valor com BDI =>	578,08
						Quant. =>	**13,0600000**	**Preço Total =>**	**7.549,72**

11.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	388,74	388,74
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0104139	26,50	26,77
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5052069	21,05	10,63
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	0,25	6,10
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	152,43	317,55
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	1,1687500	23,70	27,69
				MO sem LS =>	29,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,88
				Valor do BDI =>	74,67			Valor com BDI =>	463,41

						Quant. =>	**3,8000000**	**Preço Total =>**	**1.760,95**

11.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	11941	ORSE	Janela em alumínio, cor N/P/B, tipo moldura-vidro, de correr, exclusive vidro	Esquadrias de Alumínio		m²	1,0000000	506,79	506,79
Composição Auxiliar	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas		m³	0,0030000	521,43	1,56
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	1,0000000	3,79	3,79
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios		h	1,0000000	3,66	3,66
Insumo	12790	ORSE	Janela em alumínio, cor N/P/B, tipo moldura-vidro, de correr, 1F+1M, linha 25, exclusive vidro	Material		m²	1,0000000	465,00	465,00
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra		h	1,0000000	19,13	19,13
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	1,0000000	13,65	13,65
				MO sem LS =>	32,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,94
				Valor do BDI =>	97,35			Valor com BDI =>	604,14
						Quant. =>	**9,0000000**	**Preço Total =>**	**5.437,26**

11.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C1968	SEINFRA	PORTA DE ALUMÍNIO C/VIDRO CRISTAL TEMPERADO	ESQUADRIAS METÁLICAS		m²	1,0000000	456,40	456,40
Insumo	I0109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material		m³	0,0029000	83,58	0,24
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material		KG	1,1700000	0,71	0,83
Insumo	I1515	SEINFRA	MASSA IGAS PARA CAIXILHO DE ALUMINIO	Material		KG	1,5000000	9,34	14,01
Insumo	I1623	SEINFRA	PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO FOSCO (DIVISORIA)	Material		KG	2,5000000	38,68	96,70
Insumo	I2259	SEINFRA	VIDRO TEMPERADO 6MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO	Material		m²	1,0000000	253,68	253,68
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra		H	1,5000000	26,86	40,29
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra		H	2,5000000	20,26	50,65
				MO sem LS =>	90,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	90,94
				Valor do BDI =>	87,67			Valor com BDI =>	544,07
						Quant. =>	**5,8500000**	**Preço Total =>**	**3.182,80**

12			SISTEMAS DE COBERTURA						64.133,87
12.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92541	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA		m²	1,0000000	83,44	83,44
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,4020000	21,89	8,79
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,4000000	26,12	10,44
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	0,0412000	24,82	1,02
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	0,0571000	23,76	1,35
Insumo	00004408	SINAPI	RIPA NAO APARELHADA, *1,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	2,5730000	2,58	6,63
Insumo	00004425	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,7350000	28,66	21,06
Insumo	00004430	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	2,3360000	13,55	31,65
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material		KG	0,0700000	17,68	1,23
Insumo	00039027	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	Material		KG	0,0500000	15,95	0,79
Insumo	00040568	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material		KG	0,0300000	16,09	0,48
				MO sem LS =>	17,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,25
				Valor do BDI =>	16,02			Valor com BDI =>	99,46
						Quant. =>	**378,5050000**	**Preço Total =>**	**37.646,10**

12.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94204	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	58,71	58,71
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5210000	21,05	10,96
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2540000	25,86	6,56
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0372000	24,82	0,92

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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	0,0516000	23,76	1,22
Insumo	00007173	SINAPI	TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO COLONIAL, CANAL, PLAN, PAULISTA, COMPRIMENTO DE *44 A 50* CM, RENDIMENTO DE COBERTURA DE *26* TELHAS/M2	Material		MIL	0,0275000	1.420,00	39,05
				MO sem LS =>	15,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,47
				Valor do BDI =>	11,27			Valor com BDI =>	69,98
						Quant. =>	**378,5050000**	**Preço Total =>**	**26.487,77**

13			**INSTALAÇÕES ELETRICAS**					**28.508,67**
13.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104474	SINAPI	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR PARALELO, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO CAIXA ELÉTRICA, MÓDULO DE TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	359,89	359,89
Composição Auxiliar	90447	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	2,2000000	7,79	17,13
Composição Auxiliar	90456	SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_09/2023	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0000000	5,16	10,32
Composição Auxiliar	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	2,2000000	14,51	31,92
Composição Auxiliar	91845	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	5,4475000	8,75	47,66
Composição Auxiliar	91855	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	2,2000000	11,44	25,16
Composição Auxiliar	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	32,1525000	3,01	96,77
Composição Auxiliar	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,8750000	4,39	8,23
Composição Auxiliar	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	17,20	17,20
Composição Auxiliar	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	2,0000000	18,44	36,88
Composição Auxiliar	91955	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	2,0000000	34,31	68,62

MO sem LS =>	168,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	168,52
Valor do BDI =>	69,13			Valor com BDI =>	429,02
		Quant. =>	**25,0000000**	**Preço Total =>**	**10.725,50**

13.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12971	ORSE	Luminária Painel Led embutir 18w quadrada, 6000k da G-light ou similar - Rev01_11/2021	Luminárias Internas	un	1,0000000	76,12	76,12
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,79	3,79
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	1,0000000	3,65	3,65
Insumo	13685	ORSE	Luminária Painel Led embutir 18w quadrada, 6000k da G-light ou similar	Material	un	1,0000000	35,90	35,90
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	19,13	19,13
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	13,65	13,65

MO sem LS =>	32,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,78
Valor do BDI =>	14,62			Valor com BDI =>	90,74
		Quant. =>	**24,0000000**	**Preço Total =>**	**2.177,76**

13.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	13176	ORSE	Luminária sobrepor quadrada Led 24W*, 6500K G- Light ou similar	Luminárias Internas	un	1,0000000	67,72	67,72
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,79	3,79
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	1,0000000	3,65	3,65
Insumo	13962	ORSE	Luminária sobrepor quadrada Led 24W*, 6500K G- Light ou similar	Material	un	1,0000000	27,50	27,50
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	19,13	19,13
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	13,65	13,65

MO sem LS =>	32,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,78
Valor do BDI =>	13,00			Valor com BDI =>	80,72
		Quant. =>	**12,0000000**	**Preço Total =>**	**968,64**

13.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7714	ORSE	Luminária tipo arandela em aluminio escovado cor branco, linha Decoratta, Magiluz ou similar, inclusive lâmpada	Luminárias Externas	un	1,0000000	110,58	110,58

Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	0,5000000	3,79	1,89
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios		h	0,5000000	3,65	1,82
Insumo	4675	ORSE	Lâmpada fluorescente eletronica PL 15W / 127v (compacta integrada)	Material		un	1,0000000	7,60	7,60
Insumo	7289	ORSE	Arandela Decoratta ref: BR Magiluz ou similar	Material		Un	1,0000000	82,89	82,89
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra		h	0,5000000	19,13	9,56
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	0,5000000	13,65	6,82
				MO sem LS =>	16,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,38
				Valor do BDI =>	21,24			Valor com BDI =>	131,82
						Quant. =>	**10,0000000**	**Preço Total =>**	**1.318,20**

13.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104476	SINAPI	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO ESPECÍFICO 2P+T (20A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCETO CHUVEIRO). AF_11/2022	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UN	1,0000000	182,93	182,93
Composição Auxiliar	90447	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		M	1,9357000	7,79	15,07
Composição Auxiliar	90456	SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_09/2023	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	5,16	5,16
Composição Auxiliar	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		M	1,9357000	14,51	28,08
Composição Auxiliar	91845	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		M	1,3800000	8,75	12,07
Composição Auxiliar	91855	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		M	1,9357000	11,44	22,14
Composição Auxiliar	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		M	10,6357000	4,39	46,69
Composição Auxiliar	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UN	1,0000000	18,44	18,44
Composição Auxiliar	91997	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UN	1,0000000	35,28	35,28
				MO sem LS =>	90,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	90,58
				Valor do BDI =>	35,14			Valor com BDI =>	218,07

Quant. => **40,0000000** **Preço Total =>** **8.722,80**

13.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101512	SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 35 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	2.452,23	2.452,23
Composição Auxiliar	100578	SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	507,10	507,10
Composição Auxiliar	104749	SINAPI	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4" E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	23,73	23,73
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0194000	745,11	14,45
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3233000	22,45	7,25
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,9102000	26,88	78,22
Composição Auxiliar	91873	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	6,0500000	23,36	141,32
Composição Auxiliar	91886	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	15,83	15,83
Composição Auxiliar	91920	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	24,93	24,93
Composição Auxiliar	91922	SINAPI	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	28,08	28,08
Composição Auxiliar	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	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	22,2000000	39,66	880,45
Composição Auxiliar	93673	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	116,50	116,50
Composição Auxiliar	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	1,9500000	59,81	116,62
Composição Auxiliar	96986	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	159,85	159,85

Insumo	00001062	SINAPI	CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	Material	UN	1,0000000	231,53	231,53
Insumo	00001094	SINAPI	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO, SEM ISOLADOR	Material	UN	1,0000000	18,24	18,24
Insumo	00003398	SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSAO	Material	UN	1,0000000	5,92	5,92
Insumo	00004346	SINAPI	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	Material	UN	3,0000000	13,96	41,88
Insumo	00011267	SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	Material	UN	2,0000000	1,43	2,86
Insumo	00014153	SINAPI	FITA METALICA PERFURADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF	Material	UN	0,0600000	60,92	3,65
Insumo	00034643	SINAPI	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	Material	UN	1,0000000	32,46	32,46
Insumo	00039996	SINAPI	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	Material	M	0,1664000	3,14	0,52
Insumo	00039997	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	2,0000000	0,42	0,84
				MO sem LS =>	382,36	LS =>	0,00	MO com LS => 382,36
				Valor do BDI =>	471,07			Valor com BDI => 2.923,30
						Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total => 2.923,30**

13.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12807	ORSE	Refletor Slim LED 50W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	Luminárias Externas	un	1,0000000	55,34	55,34
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,79	1,13
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,5000000	3,65	1,82
Insumo	1691	ORSE	Parafuso metal 2 1/2" x 12 p/ bucha s-10	Material	un	2,0000000	0,87	1,74
Insumo	13288	ORSE	Refletor Slim LED 50W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	Material	un	1,0000000	37,00	37,00
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	19,13	9,56
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	13,65	4,09
				MO sem LS =>	13,65	LS =>	0,00	MO com LS => 13,65
				Valor do BDI =>	10,63			Valor com BDI => 65,97
						Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total => 263,88**

13.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	13594	ORSE	Fita de LED com fonte bivolt, 5m, e = 8mm, 2.700K (luz amarela), tipo cob, g-light ou similar	Aparelhos, Utensílios e Equipamentos Elétricos	un	1,0000000	131,29	131,29
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,2000000	3,65	0,73
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	19,13	3,82
Insumo	14330	ORSE	Fita de LED auto colante com fonte bivolt, 5m, e = 8mm, 2.700K (luz amarela),tipo cob, g-light ou similar	Material	un	1,0000000	126,74	126,74
				MO sem LS => 3,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,82
				Valor do BDI => 25,22			Valor com BDI =>	156,51
					Quant. =>	**9,0000000**	**Preço Total =>**	**1.408,59**

14			INSTALAÇÕES HIDRAULICAS					36.214,72
14.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89957	SINAPI	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	130,97	130,97
Composição Auxiliar	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	2,1400000	22,22	47,55
Composição Auxiliar	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,1800000	8,85	10,44
Composição Auxiliar	89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	15,15	15,15
Composição Auxiliar	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,8900000	12,18	10,84
Composição Auxiliar	90443	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	2,1400000	7,45	15,94
Composição Auxiliar	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	2,1400000	14,51	31,05
				MO sem LS => 84,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	84,89
				Valor do BDI => 25,15			Valor com BDI =>	156,12
					Quant. =>	**22,0000000**	**Preço Total =>**	**3.434,64**

14.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	102623	SINAPI	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	745,47	745,47
Composição Auxiliar	102591	SINAPI	FURO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESSURA DE 2 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO DE 25 MM. AF_06/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	3,0000000	4,03	12,09
Composição Auxiliar	102595	SINAPI	FURO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESSURA DE 2 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO DE 40 MM. AF_06/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	5,14	5,14
Composição Auxiliar	102607	SINAPI	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	407,00	407,00
Composição Auxiliar	94489	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0000000	30,97	61,94
Composição Auxiliar	94491	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	62,76	62,76
Composição Auxiliar	94648	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,8000000	6,30	11,34
Composição Auxiliar	94650	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,9500000	17,76	16,87
Composição Auxiliar	94672	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0000000	5,52	11,04
Composição Auxiliar	94676	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	11,91	11,91
Composição Auxiliar	94688	SINAPI	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	6,15	6,15
Composição Auxiliar	94692	SINAPI	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	17,43	17,43
Composição Auxiliar	94703	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	3,0000000	18,39	55,17
Composição Auxiliar	94705	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	33,66	33,66
Composição Auxiliar	94796	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	32,97	32,97
				MO sem LS =>	81,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	81,04
				Valor do BDI =>	143,20			Valor com BDI =>	888,67
						Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**888,67**

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

Composição	89971	SINAPI	KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE LATÃO ½", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	47,08	47,08
Composição Auxiliar	89352	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	36,50	36,50
Composição Auxiliar	89376	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0000000	5,29	10,58
				MO sem LS =>	8,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,94
				Valor do BDI =>	9,04			Valor com BDI =>	56,12
						Quant. =>	**8,0000000**	**Preço Total =>**	**448,96**

14.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98105	SINAPI	CAIXA DE GORDURA DUPLA (CAPACIDADE: 126 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,4X0,7 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	593,30	593,30
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,1456000	715,88	104,23
Composição Auxiliar	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	0,7000000	6,13	4,29
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0195000	485,99	9,47
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,5499000	26,50	173,57
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,1463000	21,05	108,32
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0502000	463,18	23,25
Composição Auxiliar	97733	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE ATÉ 10 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0112000	3.264,51	36,56
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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0168000	2.860,81	48,06
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0041000	7,19	0,02
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0888000	10,66	0,94
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1056000	3,73	0,39
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0094000	16,28	0,15

Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,3312000	19,15	6,34
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material		UN	165,3577000	0,47	77,71
				MO sem LS =>	288,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	288,01
				Valor do BDI =>	113,97			Valor com BDI =>	707,27
						Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**707,27**

14.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104676	SINAPI	CONJUNTO DE PONTOS DE COLETA DE ESGOTO PARA BANHEIRO (RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), EM PVC SÉRIE NORMAL, COM TUBOS, CONEXÕES, RALOS, CAIXAS SIFONADAS, CORTES E FIXAÇÕES EM PRÉDIO COM PRUMADA DE DESCIDA DE ESGOTO DENTRO DO BANHEIRO. AF_05/2023_PA	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	370,69	370,69
Composição Auxiliar	104329	SINAPI	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA REDONDA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	64,76	64,76
Composição Auxiliar	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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	15,66	15,66
Composição Auxiliar	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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	2,7746000	20,13	55,85
Composição Auxiliar	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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,8262000	25,42	21,00
Composição Auxiliar	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,7151000	35,42	25,32
Composição Auxiliar	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0000000	9,47	18,94
Composição Auxiliar	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	9,68	9,68
Composição Auxiliar	89748	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	41,09	41,09
Composição Auxiliar	89783	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	13,78	13,78

Composição Auxiliar	90453	SINAPI	PASSANTE TIPO TUBO COM DIÂMETRO DE 40 MM, FIXADO EM LAJE, PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÕES COM NO MÁXIMO 32 MM DE DIÂMETRO. AF_09/2023	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	3,63	3,63
Composição Auxiliar	90455	SINAPI	PASSANTE TIPO TUBO COM DIÂMETRO DE 100 MM, FIXADO EM LAJE, PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÕES COM NO MÁXIMO 75 MM DE DIÂMETRO. AF_09/2023	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	7,47	7,47
Composição Auxiliar	91173	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM PAREDE. AF_09/2023_PS	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,5000000	4,19	2,09
Composição Auxiliar	91175	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 4", FIXADA EM PERFILADO EM PAREDE. AF_09/2023_PS	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,2000000	11,73	2,34
Composição Auxiliar	91185	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_09/2023	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	2,2746000	24,19	55,02
Composição Auxiliar	91186	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_09/2023	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,8262000	26,49	21,88
Composição Auxiliar	91187	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_09/2023	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,5151000	23,65	12,18
				MO sem LS =>	173,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	173,97
				Valor do BDI =>	71,20			Valor com BDI =>	441,89
						Quant. =>	**8,0000000**	**Preço Total =>**	**3.535,12**

14.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104678	SINAPI	CONJUNTO DE PONTOS DE COLETA DE ESGOTO PARA COZINHA (RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), EM PVC SÉRIE NORMAL, COM TUBOS, CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES EM PRÉDIO. AF_05/2023_PA	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	149,13	149,13
Composição Auxiliar	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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	2,3860000	25,42	60,65
Composição Auxiliar	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0000000	14,95	29,90

Composição Auxiliar	90454	SINAPI	PASSANTE TIPO TUBO COM DIÂMETRO DE 75 MM, FIXADO EM LAJE, PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÕES COM NO MÁXIMO 50 MM DE DIÂMETRO. AF_09/2023	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	5,83	5,83
Composição Auxiliar	91174	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 2 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM PAREDE. AF_09/2023_PS	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,5500000	7,50	4,12
Composição Auxiliar	91186	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_09/2023	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,8360000	26,49	48,63
				MO sem LS =>	78,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	78,03
				Valor do BDI =>	28,64			Valor com BDI =>	177,77
						Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**177,77**

14.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4718	ORSE	Caixa de inspeção em pvc 300mm	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	356,81	356,81
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,9800000	3,79	3,71
Composição Auxiliar	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,9800000	3,73	3,65
Insumo	4408	ORSE	Corpo da caixa de inspeção 300mm em pvc, akros ou similar	Material	un	1,0000000	207,89	207,89
Insumo	4411	ORSE	Porta tampa / tampa p/caixa de inspeção 300mm em pvc, akros ou similar	Material	un	1,0000000	109,45	109,45
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,9800000	19,13	18,74
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,9800000	13,65	13,37
				MO sem LS => 32,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,11
				Valor do BDI => 68,54			Valor com BDI =>	425,35
					Quant. =>	**7,0000000**	**Preço Total =>**	**2.977,45**

14.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	32,46	32,46
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1536000	25,73	3,95
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0484000	21,05	1,01

Insumo	00000377	SINAPI	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	Material		UN	1,0000000	27,50	27,50
				MO sem LS =>	4,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,07
				Valor do BDI =>	6,23			Valor com BDI =>	38,69
						Quant. =>	**8,0000000**	**Preço Total =>**	**309,52**

14.9	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86931	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	486,11	486,11
Composição Auxiliar	86885	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	10,67	10,67
Composição Auxiliar	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	475,44	475,44
				MO sem LS =>	27,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,79
				Valor do BDI =>	93,38			Valor com BDI =>	579,49
						Quant. =>	**6,0000000**	**Preço Total =>**	**3.476,94**

14.10	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95472	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	746,02	746,02
Composição Auxiliar	95471	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	738,09	738,09
Insumo	00006142	SINAPI	CONJUNTO DE LIGACAO AJUSTAVEL, PARA VASO / BACIA SANITARIA, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE	Material		UN	1,0000000	7,93	7,93
				MO sem LS =>	33,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,70
				Valor do BDI =>	143,31			Valor com BDI =>	889,33
						Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**1.778,66**

14.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100868	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	370,38	370,38
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9485000	25,73	24,40
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2988000	21,05	6,28

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	22,95	137,70
Insumo	00036081	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material		UN	1,0000000	202,00	202,00
				MO sem LS =>	25,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,14
				Valor do BDI =>	71,14			Valor com BDI =>	441,52
						Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**1.766,08**

14.12	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3996	SEINFRA	BANCADA EM GRANITO P/ LAVATÓRIO, INCL. LOUÇA BRANCA E ACESSÓRIOS	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS		CJ	1,0000000	927,61	927,61
Composição Auxiliar	C0170	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	ARGAMASSA DE CIMENTO		m³	0,0023000	649,29	1,49
Insumo	I0184	SEINFRA	BANCADA DE GRANITO C/ L=0,60m E E=0,03m	Material		m²	1,3200000	370,44	488,98
Insumo	I0916	SEINFRA	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR	Material		UN	1,0000000	94,06	94,06
Insumo	I1513	SEINFRA	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	Material		KG	0,6000000	2,12	1,27
Insumo	I1861	SEINFRA	SIFÃO CROMADO 1 1/4"X1 1/2"	Material		UN	1,0000000	174,30	174,30
Insumo	I2271	SEINFRA	VÁLVULA DE METAL 1 1/4"	Material		UN	1,0000000	31,89	31,89
Insumo	I2320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra		H	1,5000000	26,18	39,27
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra		H	1,4000000	26,86	37,60
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra		H	2,9000000	20,26	58,75
				MO sem LS =>	136,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	136,08
				Valor do BDI =>	178,19			Valor com BDI =>	1.105,80
						Quant. =>	**6,0000000**	**Preço Total =>**	**6.634,80**

14.13	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	111,51	111,51
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,4467000	25,73	11,49
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1407000	21,05	2,96
Insumo	00001368	SINAPI	CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V)	Material		UN	1,0000000	97,00	97,00
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material		UN	0,0210000	3,25	0,06
				MO sem LS =>	11,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,83

				Valor do BDI =>	21,42	Valor com BDI =>	132,93
					Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**531,72**

14.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91795	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	71,35	71,35
Composição Auxiliar	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,1846000	35,42	6,53
Composição Auxiliar	89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0653000	28,08	1,83
Composição Auxiliar	89748	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,2122000	41,09	8,71
Composição Auxiliar	89778	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0982000	16,08	1,57
Composição Auxiliar	89796	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0478000	42,71	2,04
Composição Auxiliar	89797	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,1086000	50,07	5,43
Composição Auxiliar	89800	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,5610000	26,85	15,06
Composição Auxiliar	89810	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0085000	29,23	0,24
Composição Auxiliar	89821	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,2392000	16,85	4,03
Composição Auxiliar	89833	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0598000	44,26	2,64

Composição Auxiliar	89834	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0311000	51,62	1,60
Composição Auxiliar	89848	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,2544000	25,73	6,54
Composição Auxiliar	89851	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0178000	32,07	0,57
Composição Auxiliar	89856	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,1267000	18,74	2,37
Composição Auxiliar	89861	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0008000	55,40	0,04
Composição Auxiliar	90438	SINAPI	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM. AF_09/2023	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0999500	53,98	5,39
Composição Auxiliar	90455	SINAPI	PASSANTE TIPO TUBO COM DIÂMETRO DE 100 MM, FIXADO EM LAJE, PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÕES COM NO MÁXIMO 75 MM DE DIÂMETRO. AF_09/2023	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,2323000	7,47	1,73
Composição Auxiliar	91187	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_09/2023	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,1239000	23,65	2,93
Composição Auxiliar	91192	SINAPI	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 150 MM. AF_09/2023	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0995000	21,15	2,10

MO sem LS =>	27,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,05
Valor do BDI =>	13,70			Valor com BDI =>	85,05
		Quant. =>	**15,0000000**	**Preço Total =>**	**1.275,75**

14.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91794	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, (INST. EM RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANITÁRIO, PRUMADA DE ESG. SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO), INCL. CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	44,44	44,44
Composição Auxiliar	89713	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,1099000	31,66	3,47

Composição Auxiliar	89737	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0635000	22,50	1,42
Composição Auxiliar	89739	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0721000	23,39	1,68
Composição Auxiliar	89774	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0422000	14,09	0,59
Composição Auxiliar	89786	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0204000	38,11	0,77
Composição Auxiliar	89795	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0278000	40,01	1,11
Composição Auxiliar	89799	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,8901000	20,85	18,55
Composição Auxiliar	89806	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0242000	21,52	0,52
Composição Auxiliar	89807	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0065000	36,25	0,23
Composição Auxiliar	89817	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,2329000	12,81	2,98
Composição Auxiliar	89829	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0399000	35,63	1,42
Composição Auxiliar	89830	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,1260000	37,53	4,72
Composição Auxiliar	90437	SINAPI	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0984000	36,96	3,63
Composição Auxiliar	90454	SINAPI	PASSANTE TIPO TUBO COM DIÂMETRO DE 75 MM, FIXADO EM LAJE, PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÕES COM NO MÁXIMO 50 MM DE DIÂMETRO. AF_09/2023	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,1661000	5,83	0,96

Composição Auxiliar	91186	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_09/2023	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,0382000	26,49	1,01
Composição Auxiliar	91191	SINAPI	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETROS ENTRE 40 MM E 75 MM. AF_09/2023	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0984000	14,04	1,38
				MO sem LS =>	15,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,01
				Valor do BDI =>	8,53			Valor com BDI =>	52,97
						Quant. =>	**25,0000000**	**Preço Total =>**	**1.324,25**

14.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102609	SINAPI	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	1.059,67	1.059,67
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2686000	21,40	5,74
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2686000	25,73	6,91
Insumo	00034640	SINAPI	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIETILENO, 2000 LITROS, COM TAMPA	Material	UN	1,0000000	1.047,02	1.047,02
				MO sem LS =>	10,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,34
				Valor do BDI =>	203,56			Valor com BDI =>	1.263,23
						Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**5.052,92**

14.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91186	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_09/2023	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	26,49	26,49
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1652000	21,40	3,53
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7270000	25,73	18,70
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	3,5000000	0,88	3,08
Insumo	00014153	SINAPI	FITA METALICA PERFURADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF	Material	UN	0,0194000	60,92	1,18
				MO sem LS =>	18,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,39
				Valor do BDI =>	5,08			Valor com BDI =>	31,57

						Quant. =>	60,0000000	Preço Total => 1.894,20

15			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					8.902,81
15.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89470	SINAPI	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000	96,56	96,56
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6200000	26,50	16,43
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6200000	21,05	13,05
Composição Auxiliar	88715	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 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0168000	620,38	10,42
Insumo	00025070	SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	10,2040000	4,21	42,95
Insumo	00038589	SINAPI	MEIO BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 19 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	1,4600000	2,40	3,50
Insumo	00038591	SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 34 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	1,4600000	3,85	5,62
Insumo	00038597	SINAPI	CANALETA DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	0,9700000	4,74	4,59
				MO sem LS => 24,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,73
				Valor do BDI => 18,54			Valor com BDI =>	115,10
						Quant. =>	**2,6400000**	**Preço Total => 303,86**

15.2	**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	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	4,28	4,28
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	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0037000	527,19	1,95
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0681000	26,50	1,80
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0255000	21,05	0,53
				MO sem LS => 2,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,17
				Valor do BDI => 0,82			Valor com BDI =>	5,10

						Quant. =>	**10,5400000**	**Preço Total =>**	**53,75**

15.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103946	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	URBA - URBANIZAÇÃO		m²	1,0000000	26,51	26,51
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1386000	21,05	2,91
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0277000	22,01	0,60
Insumo	00003322	SINAPI	GRAMA ESMERALDA OU SAO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS, SEM PLANTIO	Material		m²	1,0000000	23,00	23,00
				MO sem LS =>	2,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,71
				Valor do BDI =>	5,09			Valor com BDI =>	31,60
						Quant. =>	**63,9000000**	**Preço Total =>**	**2.019,24**

15.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C0229	SEINFRA	ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÉDIA DE 2.50M.EXCETO PALMÁCEAS	PAISAGISMO		UN	1,0000000	61,48	61,48
Insumo	I0143	SEINFRA	ARVORE ORNAMENTAL	Material		UN	1,0000000	48,06	48,06
Insumo	I1277	SEINFRA	JARDINEIRO	Mão de Obra		H	0,5830000	23,03	13,42
				MO sem LS =>	13,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,42
				Valor do BDI =>	11,81			Valor com BDI =>	73,29
						Quant. =>	**10,0000000**	**Preço Total =>**	**732,90**

15.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103310	SINAPI	INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA DUPLA, CAPACIDADE DE 60 L, EM TUBO DE AÇO CARBONO E CESTOS EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE SOLO. AF_11/2021	URBA - URBANIZAÇÃO	UN	1,0000000	1.285,30	1.285,30
Composição Auxiliar	102486	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0222000	634,79	14,09
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8681000	26,50	23,00
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5787000	21,05	12,18
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0012000	100,61	0,12

Insumo	00042440	SINAPI	LIXEIRA DUPLA, COM CAPACIDADE VOLUMETRICA DE 60L*, FABRICADA EM TUBO DE ACO CARBONO, CESTOS EM CHAPA DE ACO E PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	Material	UN	1,0000000	1.235,91	1.235,91
				MO sem LS =>	30,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	30,24
				Valor do BDI =>	246,90			Valor com BDI =>	1.532,20
						Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**3.064,40**

15.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1620	SEINFRA	LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO OU ACM, H= 25CM	OUTROS ELEMENTOS	UN	1,0000000	104,05	104,05
Insumo	I0037	SEINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	H	1,1000000	21,10	23,21
Insumo	I0108	SEINFRA	AREIA GROSSA	Material	m³	0,0040000	119,58	0,47
Insumo	I0301	SEINFRA	BUCHA PLASTICA 8MM	Material	UN	3,0000000	0,09	0,27
Insumo	I0539	SEINFRA	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.50M	Material	M	0,7500000	23,23	17,42
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	1,0000000	0,71	0,71
Insumo	I1100	SEINFRA	ESMALTE SINTETICO	Material	L	0,0800000	31,88	2,55
Insumo	I1582	SEINFRA	PARAFUSO N.12X25MM	Material	UN	3,0000000	0,78	2,34
Insumo	I1858	SEINFRA	SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	1,1000000	26,86	29,54
Insumo	I2293	SEINFRA	ZARCÃO	Material	L	0,0700000	28,81	2,01
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,8000000	26,86	21,48
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,2000000	20,26	4,05
				MO sem LS =>	78,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	78,28
				Valor do BDI =>	19,98			Valor com BDI =>	124,03
						Quant. =>	**22,0000000**	**Preço Total =>**	**2.728,66**

Total sem BDI	**413.462,33**
Total do BDI	**79.383,87**
Total Geral	**492.846,20**

Obra
CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO DE ESPECIALIDADES NO MUNICIPIO DE SANTA TEREZINHA-PE

Bancos
SINAPI - 12/2024 - Pernambuco
SBC - 11/2024 - Pernambuco
SICRO3 - 10/2024 - Pernambuco

B.D.I.
19,21%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			**ADMINISTRAÇÃO DE OBRA**					**2.874,00**	**0,58 %**
1.1	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5	120,80	144,00	720,00	0,15 %
1.2	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	50	36,14	43,08	2.154,00	0,44 %
2			**SERVIÇOS PRELIMINARES**					**3.306,84**	**0,67 %**
2.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6	462,33	551,14	3.306,84	0,67 %
3			**MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES**					**2.729,37**	**0,55 %**
3.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	27,5	83,26	99,25	2.729,37	0,55 %
5			**SUPER - ESTRUTURA**					**7.112,52**	**1,44 %**
5.1	89997	SINAPI	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_09/2021	KG	120	9,19	10,95	1.314,00	0,27 %
5.2	89993	SINAPI	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	m³	4,44	1.011,68	1.206,02	5.354,72	1,09 %
5.3	92878	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	35	10,64	12,68	443,80	0,09 %
6			**SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO (PAREDES)**					**70.484,97**	**14,30 %**
6.1	89470	SINAPI	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022	m²	512,425	96,56	115,10	58.980,11	11,97 %
6.2	93183	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	30,17	63,75	75,99	2.292,61	0,47 %
6.3	93185	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	25,2	62,80	74,86	1.886,47	0,38 %
6.4	105032	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	30,17	31,96	38,09	1.149,17	0,23 %
6.5	101162	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGÓ) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m²	19,04	140,17	167,09	3.181,39	0,65 %

6.6	3226	ORSE	Banco de concreto em alvenaria de tijolos, assento em concreto armado, sem encosto, pintado com tinta acrílica, 2 demãos	m	12,4	202,63	241,55	2.995,22	0,61 %
7			**REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS**					**92.613,50**	**18,79 %**
7.1	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	982,486	4,28	5,10	5.010,67	1,02 %
7.2	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	982,486	37,45	44,64	43.858,17	8,90 %
7.3	87273	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	204,875	65,65	78,26	16.033,51	3,25 %
7.4	96113	SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS	m²	487,69	43,86	52,28	25.496,43	5,17 %
7.5	104598	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 80X80 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	m²	16	116,12	138,42	2.214,72	0,45 %
8			**SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS (PAVIMENTAÇÃO)**					**53.560,03**	**10,87 %**
8.1			**PAVIMENTAÇÃO INTERNA**					**44.341,58**	**9,00 %**
8.1.2	87620	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	m²	440,815	30,66	36,54	16.107,38	3,27 %
8.1.3	87251	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	m²	440,815	53,73	64,05	28.234,20	5,73 %
8.2			**PAVIMENTAÇÃO EXTERNA**					**9.218,45**	**1,87 %**
8.2.1	94274	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	27,1	53,05	63,24	1.713,80	0,35 %
8.2.2	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	85	74,07	88,29	7.504,65	1,52 %
9			**PINTURA**					**16.007,54**	**3,25 %**
9.1	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	782	4,07	4,85	3.792,70	0,77 %
9.3	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	782	13,11	15,62	12.214,84	2,48 %
10			**EXECUÇÃO DA PISCINA EM CONCRETO ARMADO**					**62.948,52**	**12,77 %**

10.1	102302	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO MOLE, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	70,31	12,48	14,87	1.045,50	0,21 %
10.2	97083	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	m²	46,875	3,25	3,87	181,40	0,04 %
10.5	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	49,625	42,89	51,12	2.536,83	0,51 %
10.6	89480	SINAPI	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 14 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022	m²	41,25	150,27	179,13	7.389,11	1,50 %
10.7	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	51,25	7,72	9,20	471,50	0,10 %
10.8	98561	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018	m²	51,25	45,46	54,19	2.777,23	0,56 %
10.9	98560	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018	m²	46,875	48,87	58,25	2.730,46	0,55 %
10.11	99857	SINAPI	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM ALUMÍNIO. AF_04/2019_PS	M	36,5	88,05	104,96	3.831,04	0,78 %
10.12	012575	SBC	CONJUNTO FILTRO E BOMBA DANCOR PISCINA ATE 147.200 LITROS DFR-30-18 220/380V TRIFASICA DANCOR	UN	1	3.928,00	4.682,56	4.682,56	0,95 %
10.13	C4442	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	m²	51,25	90,36	107,71	5.520,13	1,12 %
10.14	87765	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 4CM. AF_07/2021	m²	46,87	55,74	66,44	3.114,04	0,63 %
10.15	00003777	SINAPI	LONA PLASTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	m²	46,87	1,07	1,27	59,52	0,01 %
10.16	00007155	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	m²	46,87	17,84	21,26	996,45	0,20 %
10.17	95957	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_01/2017	m³	2,75	3.162,77	3.770,33	10.368,40	2,10 %
10.18	190850	SBC	AQUECEDOR PISCINA TROCADOR DE CALOR SD-25 SODRAMAR	UN	1	14.465,53	17.244,35	17.244,35	3,50 %
11			**ESQUADRIAS**					**43.448,84**	**8,82 %**

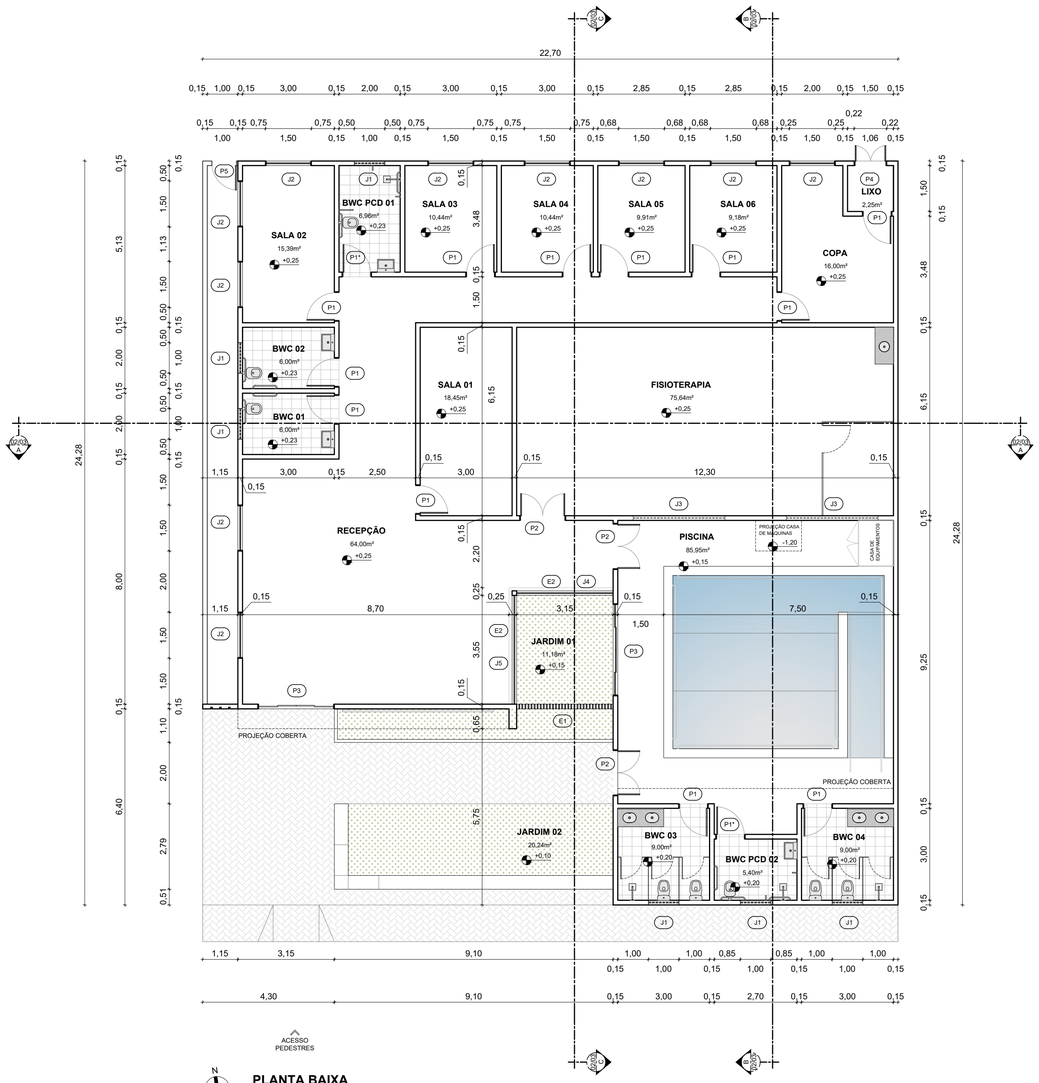
11.1	100675	SINAPI	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 90X210, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO TOTAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	14	679,12	809,57	11.333,98	2,30 %
11.2	C3659	SEINFRA	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	m²	7,7	491,19	585,54	4.508,65	0,91 %
11.3	102183	SINAPI	PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 90X210 CM, ESPESSURA DE 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	UN	3	2.045,52	2.438,46	7.315,38	1,48 %
11.4	100702	SINAPI	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_12/2019	m²	6	329,97	393,35	2.360,10	0,48 %
11.5	102181	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 10 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS	m²	13,06	484,93	578,08	7.549,72	1,53 %
11.6	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	3,8	388,74	463,41	1.760,95	0,36 %
11.7	11941	ORSE	Janela em alumínio, cor N/P/B, tipo moldura-vidro, de correr, exclusive vidro	m²	9	506,79	604,14	5.437,26	1,10 %
11.8	C1968	SEINFRA	PORTA DE ALUMÍNIO C/VIDRO CRISTAL TEMPERADO	m²	5,85	456,40	544,07	3.182,80	0,65 %
12			**SISTEMAS DE COBERTURA**					**64.133,87**	**13,01 %**
12.1	92541	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	378,505	83,44	99,46	37.646,10	7,64 %
12.2	94204	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	378,505	58,71	69,98	26.487,77	5,37 %
13			**INSTALAÇÕES ELETRICAS**					**28.508,67**	**5,78 %**
13.1	104474	SINAPI	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR PARALELO, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO CAIXA ELÉTRICA, MÓDULO DE TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022	UN	25	359,89	429,02	10.725,50	2,18 %
13.2	12971	ORSE	Luminária Painel Led embutir 18w quadrada, 6000k da G-light ou similar - Rev01_11/2021	un	24	76,12	90,74	2.177,76	0,44 %
13.3	13176	ORSE	Luminária sobrepor quadrada Led 24W*, 6500K G- Light ou similar	un	12	67,72	80,72	968,64	0,20 %
13.4	7714	ORSE	Luminária tipo arandela em aluminio escovado cor branco, linha Decoratta, Magiluz ou similar, inclusive lâmpada	un	10	110,58	131,82	1.318,20	0,27 %

13.5	104476	SINAPI	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO ESPECÍFICO 2P+T (20A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCETO CHUVEIRO). AF_11/2022	UN	40	182,93	218,07	8.722,80	1,77 %
13.6	101512	SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 35 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020	UN	1	2.452,23	2.923,30	2.923,30	0,59 %
13.7	12807	ORSE	Refletor Slim LED 50W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	un	4	55,34	65,97	263,88	0,05 %
13.8	13594	ORSE	Fita de LED com fonte bivolt, 5m, e = 8mm, 2.700K (luz amarela), tipo cob, g-light ou similar	un	9	131,29	156,51	1.408,59	0,29 %
14			**INSTALAÇÕES HIDRAULICAS**					**36.214,72**	**7,35 %**
14.1	89957	SINAPI	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	UN	22	130,97	156,12	3.434,64	0,70 %
14.2	102623	SINAPI	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1	745,47	888,67	888,67	0,18 %
14.3	89971	SINAPI	KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE LATÃO ½", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	8	47,08	56,12	448,96	0,09 %
14.4	98105	SINAPI	CAIXA DE GORDURA DUPLA (CAPACIDADE: 126 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,4X0,7 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	UN	1	593,30	707,27	707,27	0,14 %
14.5	104676	SINAPI	CONJUNTO DE PONTOS DE COLETA DE ESGOTO PARA BANHEIRO (RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), EM PVC SÉRIE NORMAL, COM TUBOS, CONEXÕES, RALOS, CAIXAS SIFONADAS, CORTES E FIXAÇÕES EM PRÉDIO COM PRUMADA DE DESCIDA DE ESGOTO DENTRO DO BANHEIRO. AF_05/2023_PA	UN	8	370,69	441,89	3.535,12	0,72 %
14.6	104678	SINAPI	CONJUNTO DE PONTOS DE COLETA DE ESGOTO PARA COZINHA (RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), EM PVC SÉRIE NORMAL, COM TUBOS, CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES EM PRÉDIO. AF_05/2023_PA	UN	1	149,13	177,77	177,77	0,04 %
14.7	4718	ORSE	Caixa de inspeção em pvc 300mm	un	7	356,81	425,35	2.977,45	0,60 %
14.8	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	8	32,46	38,69	309,52	0,06 %
14.9	86931	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6	486,11	579,49	3.476,94	0,71 %

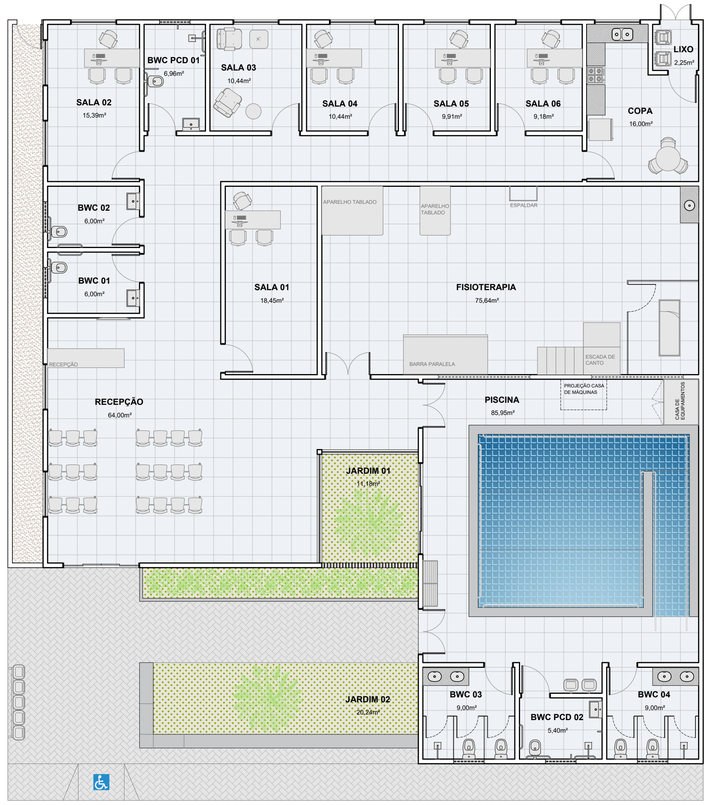
14.10	95472	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	746,02	889,33	1.778,66	0,36 %
14.11	100868	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4	370,38	441,52	1.766,08	0,36 %
14.12	C3996	SEINFRA	BANCADA EM GRANITO P/ LAVATÓRIO, INCL. LOUÇA BRANCA E ACESSÓRIOS	CJ	6	927,61	1.105,80	6.634,80	1,35 %
14.13	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4	111,51	132,93	531,72	0,11 %
14.14	91795	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	M	15	71,35	85,05	1.275,75	0,26 %
14.15	91794	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, (INST. EM RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANITÁRIO, PRUMADA DE ESG. SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO), INCL. CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	M	25	44,44	52,97	1.324,25	0,27 %
14.16	102609	SINAPI	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	4	1.059,67	1.263,23	5.052,92	1,03 %
14.17	91186	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_09/2023	M	60	26,49	31,57	1.894,20	0,38 %
15			**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**					**8.902,81**	**1,81 %**
15.1	89470	SINAPI	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022	m²	2,64	96,56	115,10	303,86	0,06 %
15.2	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	10,54	4,28	5,10	53,75	0,01 %
15.3	103946	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	m²	63,9	26,51	31,60	2.019,24	0,41 %
15.4	C0229	SEINFRA	ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÉDIA DE 2.50M.EXCETO PALMÁCEAS	UN	10	61,48	73,29	732,90	0,15 %
15.5	103310	SINAPI	INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA DUPLA, CAPACIDADE DE 60 L, EM TUBO DE AÇO CARBONO E CESTOS EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE SOLO. AF_11/2021	UN	2	1.285,30	1.532,20	3.064,40	0,62 %
15.6	C1620	SEINFRA	LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO OU ACM, H= 25CM	UN	22	104,05	124,03	2.728,66	0,55 %

Total sem BDI	**413.462,33**
Total do BDI	**79.383,87**
Total Geral	**492.846,20**

PROJETO ARQUITETÔNICO



PLANTA BAIXA
ESCALA: 1/100



PLANTA DE LAYOUT
ESCALA: 1/100

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

Latitude: 7°22'39.85"S
Longitude: 37°28'38.12"O

QUADRO DE ESQUADRIAS

NOME	DESCRIÇÃO	LARGURA	ALTURA	PEITORIL	QUANT.
PORTAS DE MADEIRA					
P1	PORTA DE GIRO	0.90	2.10	-	12
P1*	PORTA DE GIRO PCD	0.90	2.10	-	2
PORTAS DE VIDRO					
P2	PORTA DE VIDRO 2 FOLHAS	1.50	2.10	-	3
P3	PORTA DE CORRER 4 FOLHAS	3.00	1.95	0.15	1
PORTAS DE METAL					
P4	PORTA DE GIRO 2 FOLHAS	1.00	2.10	-	1
P5	PORTA DE GIRO 2 FOLHAS	0.80	2.10	-	1
JANELAS DE VIDRO					
J1	JANELA PIVOTANTE ALTA	1.00	0.30	2.10	6
J2	JANELA DE CORRER	1.50	0.60	1.50	10
J3	JANELA PIVOTANTE ALTA	3.00	0.30	2.10	2
J4	JANELA FIXA	3.15	1.95	0.15	1
J5	JANELA FIXA	3.55	1.95	0.15	1
ESQUADRIAS					
E1	COBOGÓ	3.15	3.50	-	1
E2	COBOGÓ	3.15	0	2.10	1
E3	COBOGÓ	3.55	0	2.10	1

CENTRO DE ESPECIALIDADES

LATITUDE: 7°22'39.85"S
LONGITUDE: 37°28'38.12"O

DATA	ENDEREÇO	CIDADE	ESTADO
17/02/2025	AVENIDA SILVINO LEITE	SANTA TEREZINHA	PERNAMBUCO (PE)

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
MÁRCIA MERYLLIS ALVES PEREIRA

CAU / CREA:
00000000

PROJETO:
CENTRO DE REABILITAÇÃO E ESPECIALIDADES MÉDICAS

PRANCHA:
PLANTA BAIXA TÉCNICA E LAYOUT

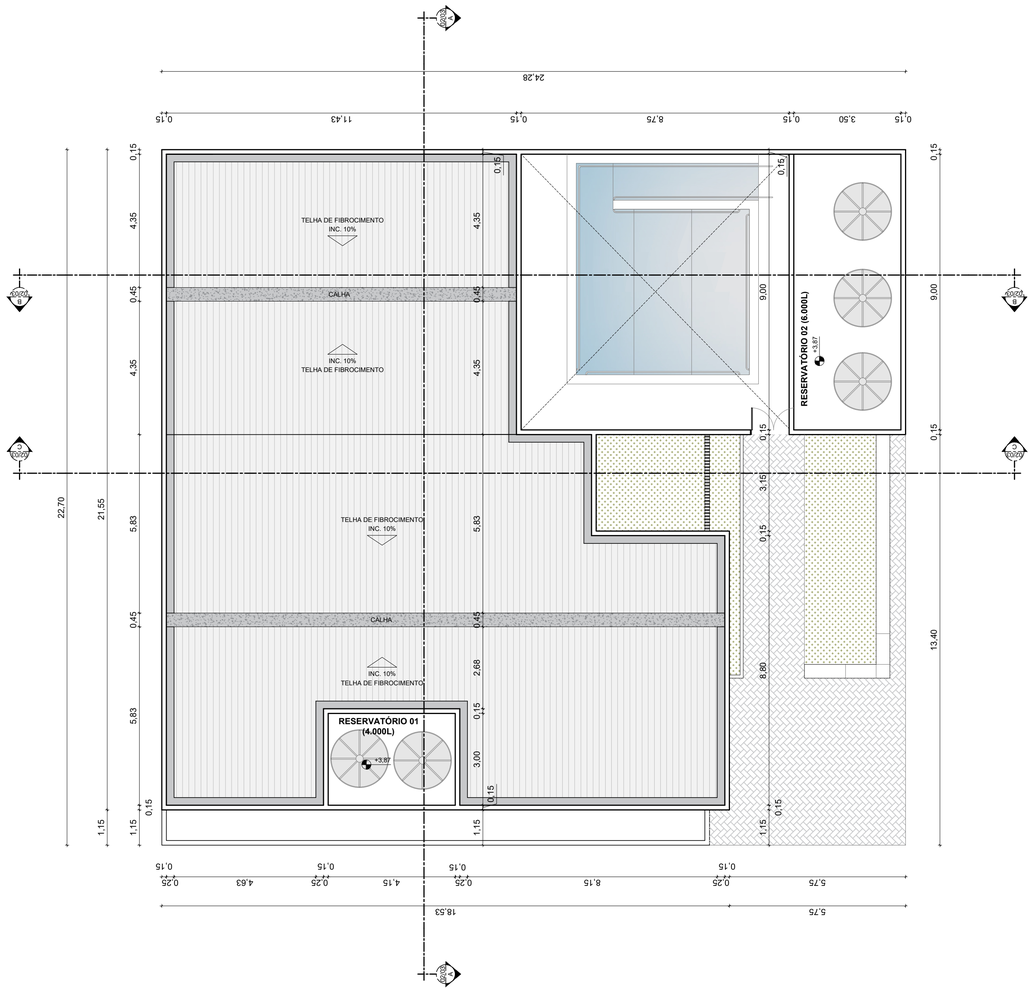
PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZINHA

CPF/CNPJ:
000.000.000-00

AUTENTICAÇÃO:

ESCALA
1:100

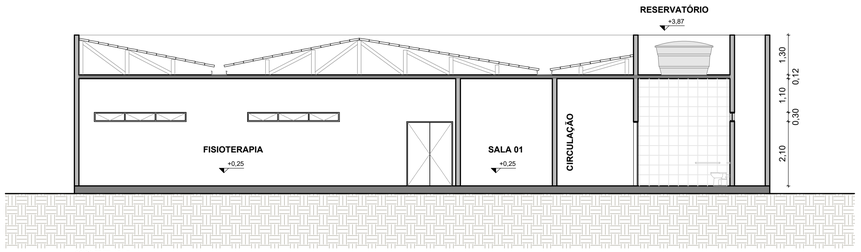
FOLHA
01/04



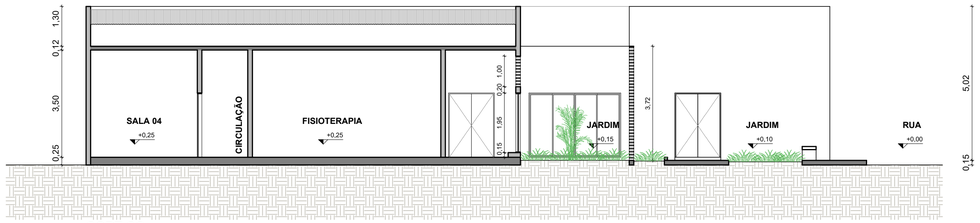
PLANTA DE COBERTA
ESCALA: 1/100

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

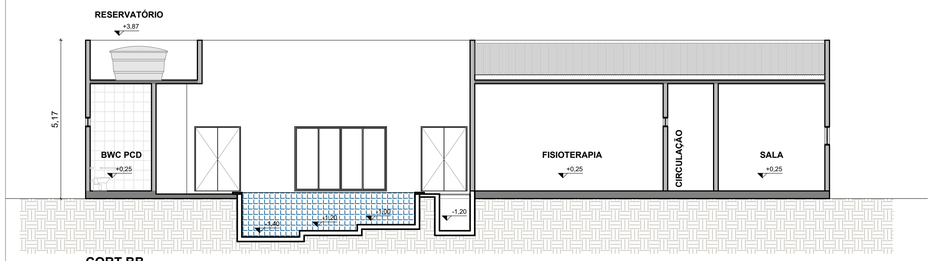
Latitude: 7°22'39.85"S
Longitude: 37°28'38.12"O



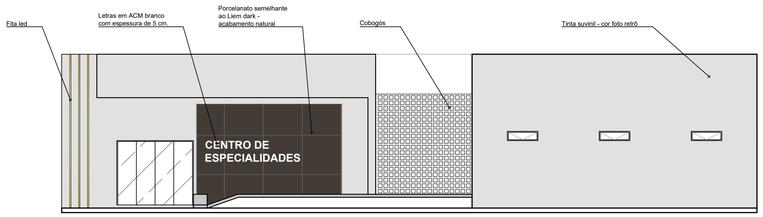
CORT AA
ESCALA: 1/100



CORT CC
ESCALA: 1/100



CORT BB
ESCALA: 1/100



FACHADA
ESCALA: 1/100

CENTRO DE ESPECIALIDADES

LATITUDE: 7°22'39.85"S
LONGITUDE: 37°28'38.12"O

DATA	ENDEREÇO	CIDADE	ESTADO
17/02/2025	AVENIDA SILVINO LEITE	SANTA TEREZINHA	PERNAMBUCO (PE)

RESPONSÁVEL TÉCNICO: MÁRCIA MERYLLIS ALVES PEREIRA
CAU / CREA: 00000000

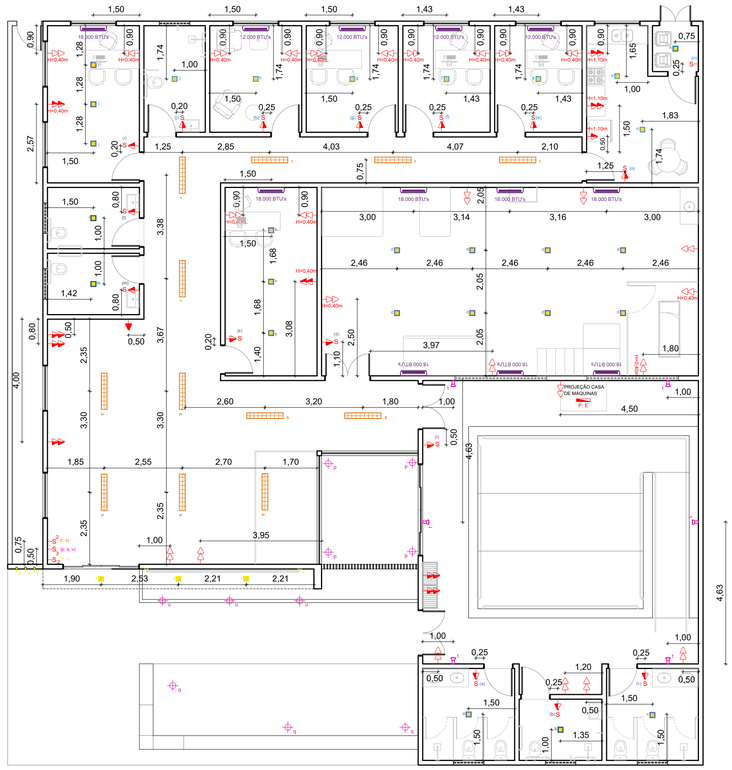
PROJETO: CENTRO DE REABILITAÇÃO E ESPECIALIDADES MÉDICAS

PRANCHA: PLANTA DE COBERTA, CORTES E FACHADA

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZINHA
CPF/CNPJ: 000.000.000-00

AUTENTICAÇÃO:

ESCALA: 1:100
FOLHA: 02/04



N

PONTOS ELÉTRICOS

ESCALA: 1/100

N

PONTOS HIDRÁULICOS

ESCALA: 1/100

LEGENDA PONTOS ELÉTRICOS E CONECTIVIDADE

SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
	TOMADA SIMPLES BAIXA 2P+T H=0.40m
	TOMADA SIMPLES MÉDIA 2P+T H=1.10m
	TOMADA SIMPLES ALTA 2P+T H=1.80m
	TOMADA DUPLA BAIXA 2P+T H=0.40m
	TOMADA DUPLA MÉDIA 2P+T H=1.10m
	TOMADA DUPLA ALTA 2P+T H=1.80m
	TOMADA TRIPLA BAIXA 2P+T H=0.40m
	TOMADA TRIPLA MÉDIA 2P+T H=1.10m
	TOMADA TRIPLA ALTA 2P+T H=1.80m
S	TOMADA SIMPLES MÉDIA 2P+T + INTERRUPTOR 1 SEÇÕES H=1.10m
S_N	TOMADA DUPLA MÉDIA 2P+T + INTERRUPTOR COM N SEÇÕES H=1.10m
S_N	INTERRUPTOR COM N SEÇÕES H=1.10m
E	QUADRO DE ENERGIA
P.E	PONTO DE ENERGIA

OBSERVAÇÕES:

1. TODOS OS PONTOS E INTERRUPTORES, DEVERÃO SER INSTALADOS NA VERTICAL, EXCETO OBSERVAÇÃO;
2. SEGUIR COTA DE ALTURA PADRÃO, QUANDO NÃO INDICADA NA PLANTA;
3. TODAS AS COTAS ESTÃO INDICADAS DO EIXO DO PONTO;
4. QUALQUER DÚVIDA, ENTRAR EM CONTATO COM O ENGENHEIRO **ANTES** DA EXECUÇÃO.

LEGENDA PONTOS DE ILUMINAÇÃO

SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
	PLACA DE LED DE TIPO PLAFON, QUADRADA, 17x17 cm, BRANCA, 20 Watts, 700 Lumens, TEMPERATURA FRIA.
	PLACA DE LED DE TIPO PLAFON, QUADRADA, 17x17 cm, BRANCA, 18 Watts, 1000 Lumens, TEMPERATURA FRIA.
	PLACA DE LED DE TIPO PLAFON, QUADRADA, 17x17 cm, BRANCA, 8 Watts, 500 Lumens, TEMPERATURA FRIA.
	PLACA DE LED DE TIPO PLAFON, QUADRADA, 17x17 cm, BRANCA, 18 Watts, 700 Lumens, TEMPERATURA FRIA.
	PLACA DE LED DE TIPO PLAFON, QUADRADA, 17x17 cm, BRANCA, 14 Watts, 700 Lumens, TEMPERATURA FRIA.
	PLACA DE LED, RETANGULAR, TEMPERATURA FRIA.
	REFLETOR
	ESPETO OU SPOT DE PISO
V	LED

OBSERVAÇÕES:

1. TODAS AS COTAS ESTÃO INDICADAS DO EIXO DO PONTO;
2. QUALQUER DÚVIDA, ENTRAR EM CONTATO COM O ENGENHEIRO **ANTES** DA EXECUÇÃO.

LEGENDA PONTOS DE CLIMATIZAÇÃO

SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
	APARELHO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT

OBSERVAÇÕES:

1. TODAS AS COTAS ESTÃO INDICADAS DO EIXO DO PONTO;
2. VERIFICAR COM UM TÉCNICO ESPECIALIZADO A CAPACIDADE DOS EQUIPAMENTOS DE AR CONDICIONADO;
3. QUALQUER DÚVIDA, ENTRAR EM CONTATO COM O ENGENHEIRO **ANTES** DA EXECUÇÃO.

LEGENDA PONTOS DE GÁS

SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
	PONTO DE GÁS

LEGENDA PONTOS HIDROSSANITÁRIOS

SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
	PONTO DE ESGOTO
	PONTO DE ÁGUA FRIA
	PONTO DE ÁGUA FRIA NO PISO
	RALO
	RALO LINEAR
RG	REGISTRO DE GAVETA H=1.90m

OBSERVAÇÕES:

1. TODAS AS COTAS ESTÃO INDICADAS DO EIXO DO PONTO;
2. TODOS OS PONTOS DE TORNEIRA SÃO DE BANCADA, EXCETO INDICAÇÃO NA PLANTA;
3. QUALQUER DÚVIDA, ENTRAR EM CONTATO COM O ENGENHEIRO **ANTES** DA EXECUÇÃO.

N

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

Latitude: 7°22'39.85"S

Longitude: 37°28'38.12"O

CENTRO DE ESPECIALIDADES

LATITUDE: 7°22'39.85"S

LONGITUDE: 37°28'38.12"O

DATA	ENDEREÇO	CIDADE	ESTADO
17/02/2025	AVENIDA SILVINO LEITE	SANTA TEREZINHA	PERNAMBUCO (PE)

RESPONSÁVEL TÉCNICO: MÁRCIA MERYLLIS ALVES PEREIRA

CAU / CREA: 00000000

PROJETO: CENTRO DE REABILITAÇÃO E ESPECIALIDADES MÉDICAS

PRANCHA: PONTOS ELÉTRICOS, HIDRÁULICOS E DETALHES

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZINHA

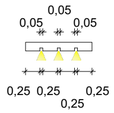
CPF/CNPJ: 000.000.000-00

AUTENTICAÇÃO:

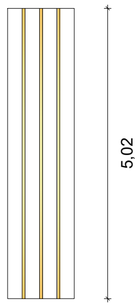
ESCALA: 1:100

FOLHA: 03/04

D01



DETALHE 01
PLANTA BAIXA
LED
ESCALA: 1/75



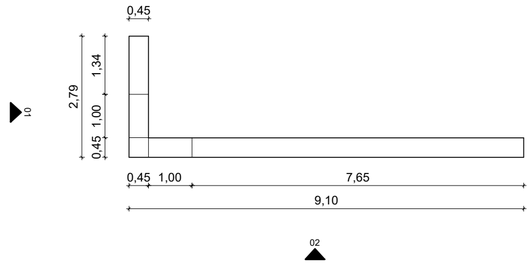
DETALHE 01
ELEVAÇÃO
LED
ESCALA: 1/75

D02

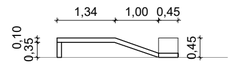
Letras em ACM branco
com espessura de 5 cm.

DETALHE 02
ELEVAÇÃO
LETRAS
ESCALA: 1/50

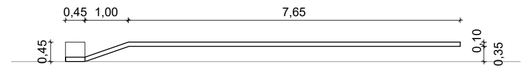
D03



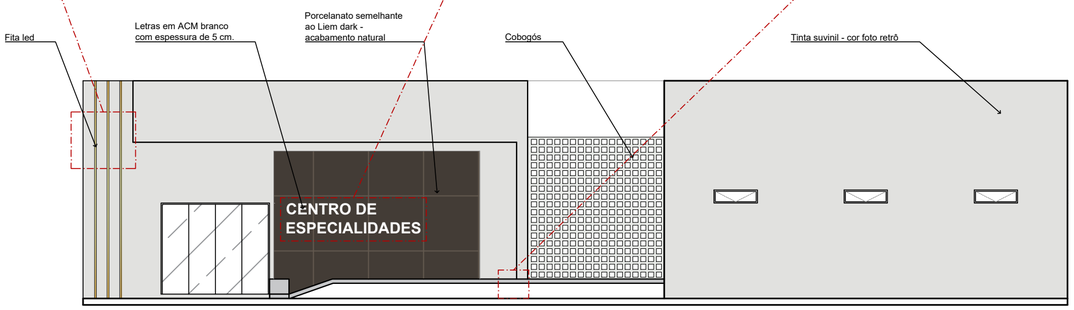
DETALHE 03
PLANTA BAIXA
BANCO
ESCALA: 1/100



DETALHE 03
ELEVAÇÃO 01
BANCO
ESCALA: 1/100



DETALHE 03
ELEVAÇÃO 02
BANCO
ESCALA: 1/100



FACHADA
ESCALA: 1/100

CENTRO DE ESPECIALIDADES

LATITUDE:	LONGITUDE:
7°22'39.85"S	37°28'38.12"O

DATA	ENDEREÇO	CIDADE	ESTADO
17/02/2025	AVENIDA SILVINO LEITE	SANTA TEREZINHA	PERNAMBUCO (PE)

RESPONSÁVEL TÉCNICO: MÁRCIA MERYLLIS ALVES PEREIRA
CAU / CREA: 00000000

PROJETO: CENTRO DE REABILITAÇÃO E ESPECIALIDADES MÉDICAS

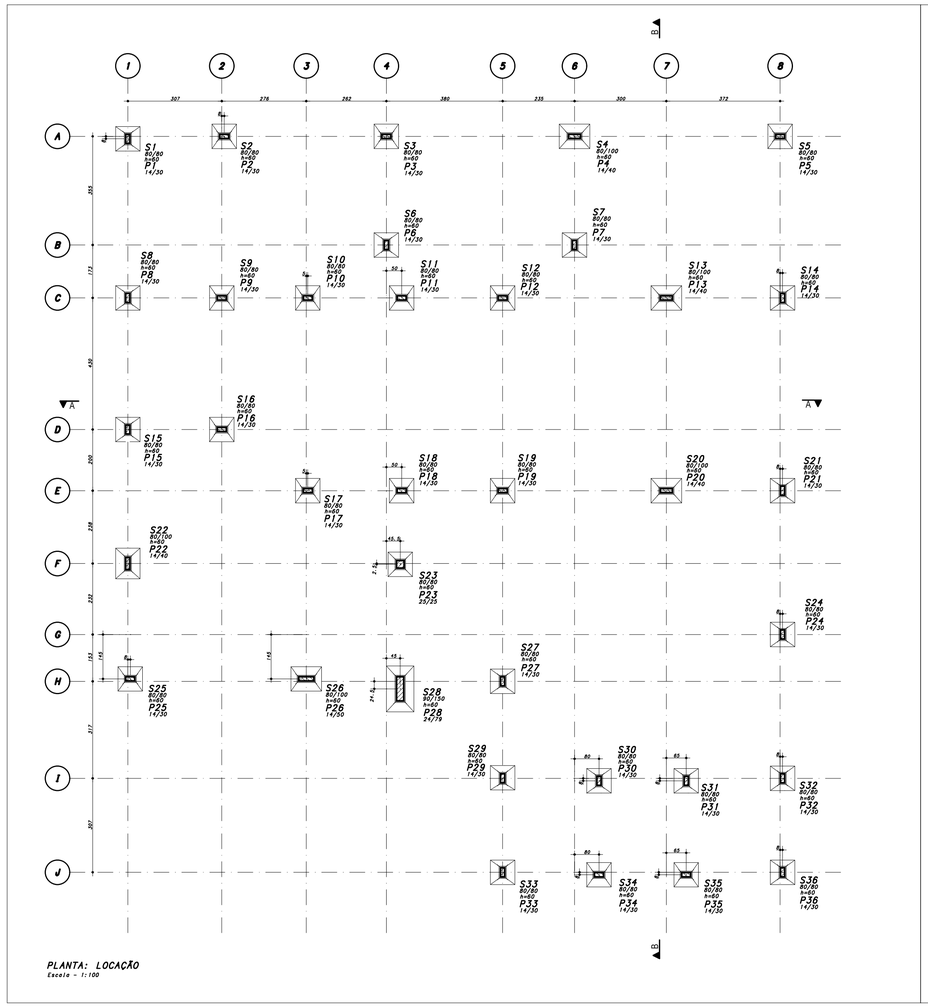
PRANCHA: DETALHES

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZINHA
CPF/CNPJ: 000.000.000-00

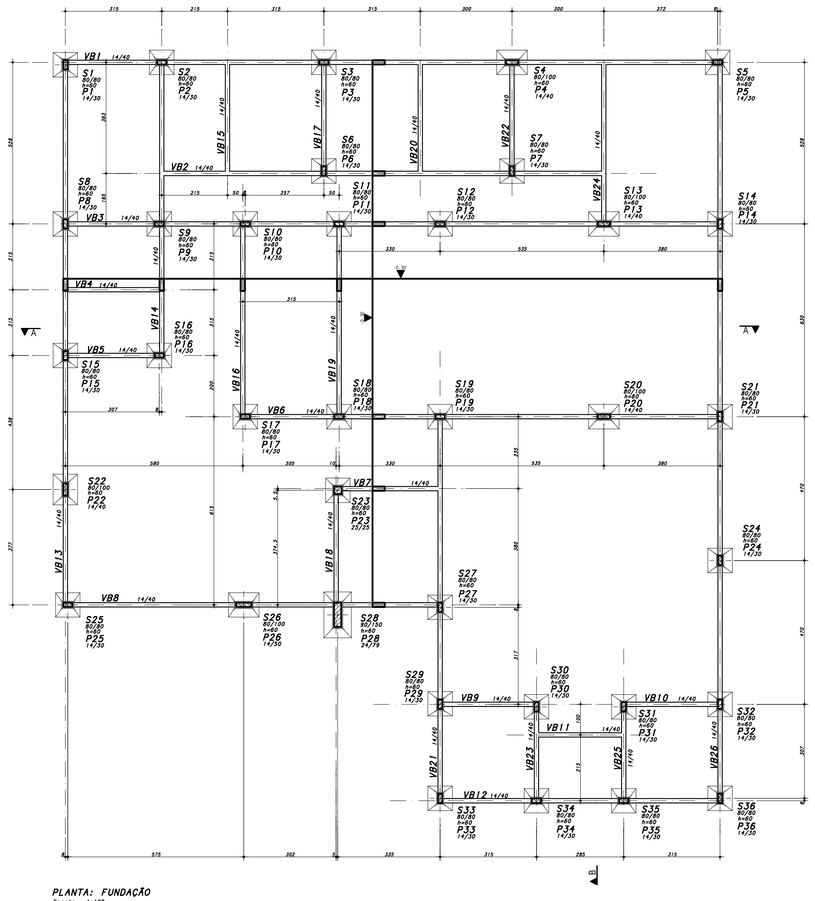
AUTENTICAÇÃO:

ESCALA	FOLHA
1:100	04/04

PROJETO ESTRUTURAL



PLANTA: LOCAÇÃO
Escala - 1:100

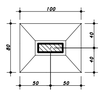


PLANTA: FUNDAÇÃO
Escala - 1:100

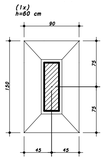
DETALHE DAS SAPATAS
Escala - 1:50

Sapata p/ - P1/P2/P3/P5/P6/P7 P8/P9/P10/P11/P12/P14/P15/P16/P17/P18/P19 P21/P23/P24/P25/P27/P29/P30/P31/P32/P33/ P34/P35/P36

Sapata p/ - P4/P13/P20/P22/P26



Sapata p/ - P28



Elem	Caso 31	Caso 32	Caso 33	Caso 37	Caso 38	Caso 39
	Fz tf	Mx tfm	My tfm	Fz tf	Mx tfm	My tfm
S1	5.98	1.51	0.60	5.73	1.48	0.60
S2	13.82	2.43	2.19	12.94	2.40	2.18
S3	14.35	0.73	0.90	13.51	0.72	0.89
S4	17.29	0.72	0.48	16.22	0.71	0.44
S5	10.07	1.69	-3.50	9.58	1.68	-3.55
S6	16.83	-0.28	-0.71	15.40	-0.30	-0.71
S7	13.07	-0.42	-1.62	12.03	-0.43	-1.63
S8	12.48	0.13	0.54	11.86	0.12	0.54
S9	21.37	-1.55	0.26	19.59	-1.56	0.24
S10	10.63	2.52	-0.13	9.64	2.52	-0.13
S11	11.54	2.38	0.08	10.44	2.34	0.07
S12	13.64	-0.12	1.00	11.85	-0.16	0.97
S13	24.97	-3.85	-0.82	21.80	-3.87	-0.84
S14	13.93	0.67	-0.84	12.97	0.66	-0.85
S15	10.98	-0.68	0.53	10.51	-0.69	0.52
S16	12.59	-1.83	-0.50	11.41	-1.84	-0.51
S17	20.07	-2.61	0.61	17.29	-2.62	0.57
S18	12.23	-2.36	0.06	10.93	-2.40	0.05
S19	20.09	3.13	1.07	18.16	3.11	1.06
S20	12.81	0.23	-0.87	11.55	0.18	-0.88
S21	10.87	-1.01	-0.87	10.45	-1.03	-0.87
S22	11.01	-0.35	-0.25	9.93	-0.36	-0.30
S23	8.28	0.76	2.04	7.83	0.75	2.01
S24	5.59	-0.05	-0.00	5.52	-0.06	-0.00
S25	9.19	-0.86	1.73	8.72	-0.86	1.68
S26	16.26	0.15	-1.23	14.56	0.12	-1.30
S27	7.12	-2.45	-0.70	6.92	-2.47	-0.70
S28	8.04	-2.17	0.15	7.89	-2.18	0.13
S29	7.47	0.04	0.61	7.11	0.04	0.60
S30	9.83	0.99	-0.62	9.18	0.96	-0.63
S31	9.80	0.99	0.62	9.16	0.96	0.62
S32	8.59	-0.85	-0.60	8.29	-0.86	-0.61
S33	4.96	-0.53	0.59	4.80	-0.54	0.59
S34	8.68	-0.72	-0.12	8.26	-0.72	-0.12
S35	8.57	-0.72	0.12	8.16	-0.73	0.12
S36	4.82	-0.54	-0.59	4.64	-0.54	-0.59

CONVENÇÕES
PARA OS PILARES

NASCEM SEGUEM MORREM

NOTAS DE PROJETO:

1- Principais normas utilizadas:
- NBR 6118:2023 - Projeto de estruturas de concreto - Procedimento
- NBR 6120:2020 - Ações para cálculo de estruturas de edifica-ões
- NBR 6123:2023 - Forças devidas ao vento em edifica-ões
- NBR 8681:2003 - Ações e seguran-a nas estruturas - Procedimento
- NBR 15575:2013 - Edifica-ões habitacionais - Desempenho (atendendo e com fôrças b.Requisitos
- NBR 15270:2023 - Componentes cerâmicos - Blocos e tijolos para alvenaria - Parte 1: Requisitos
- NBR 16868:2020 - Alvenaria estrutural - Parte 1: Projeto

2- Conferir medidas "in loco".

3- Não tomar medidas em escala.

4- Dimensões em centímetros (cm) e Cotas de níveis em metros (m);

5- Recomendamos que a loca-ão da edifica-ão seja verificada pelo responsável técnico da obra antes da execu-ão da funda-ão;

6- O responsável pela execu-ão deverá ter um projeto específico de escoramento e cinbramento da estrutura respeitando a NBR 15696;

7- A obra deverá dispor de telas de prote-ão nos vãos de lajes afim de evitar quedas durante a execu-ão da obra.

8- As quantidades de materiais que contam nas pranchas são indicativas e deve-se ser verificadas pelo responsável técnico da obra tanto para fins de or-amento como para compra do mesmo;

9- Os volumes de concreto indicados nas palntas de formas referem-se ao elementos de um pavimento, assim como a quantidade de blocos das plantas de modela-eis. Os volume de concreto, quantitativos de a-o e tirôcos indicados nas demais plantas referem-se aos elementos constantes em cada uma delas.

ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS:

1- CONCRETO:

- Resist^ncia Caracer^stica M^nima (fck): 30.0 MPa
- M-dulo de deform-ei Secante (Eci): 35.15 GPa
- Consumo m^nimo de cimento: 280 kg/m3
- Fator de Água/Cimento: < 0.55

2- AÇO:

- Resist^ncia Caracer^stica M^nima de Escoamento:
  - CA-50: 500.0 MPa
  - CA-60: 600.0 MPa

3- Recomendamos o controle estat^stico da resist^ncia à compressão do concreto por amostragem parcial conforme NBR 12655.

4- Recomendamos o mapeamento de distribui-ão do concreto com refer^ncia do lote de origem em toda a estrutura. Em caso de não conformidade da resist^ncia à compressão do concreto aos 28 dias, extrair e ensaiar no m^nimo 6 corpos de prova da regi-ão afetada decorridos no máximo 5 dias do ensaio que constatou a irregularidade.

CORRIMENTOS:

CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL II

- Lajes: 2.5 cm
- Vigas: 3.0 cm
- Pilares: 3.0 cm
- Blocos e Sapatas: 4.5 cm
- Reservat-rios: 4.5 cm
- Escadas: 2.5 cm

Obs.: Os cobrimentos indicados em desenho prevalecem sobre os aqui apresentados

Deverá ser adotado controle rigoroso de qualidade e rígidos limites de tolerância da variabilidade das medidas durante a execu-ão.

Rev	Data	Autor	Assunto
2			
1			
0	15/02/2025	JACKSON	EMISSIO INICIAL

ENGEBRITO
ENGENHARIA E TOPOGRAFIA

CONCRETO
fck = 30 MPa

CLIENTE
CENTRO DE ESPECIALIDADES

OBRA
EDIFICIO COMERCIAL

TITULO
FUNDAÇÃO
LOCAÇÃO E FORMA BALDRAME

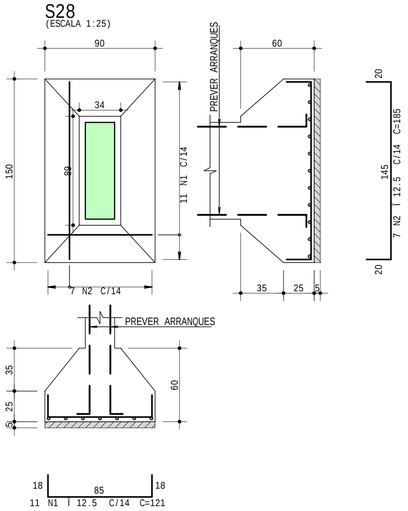
OBRA N.º 0001

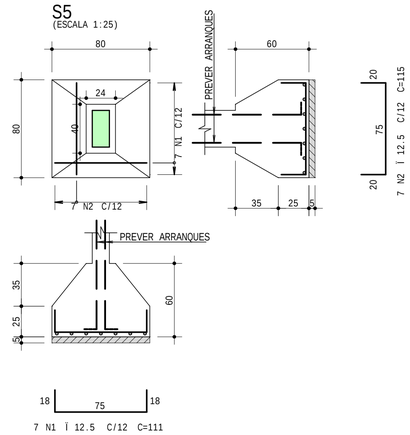
DES. N.º 001

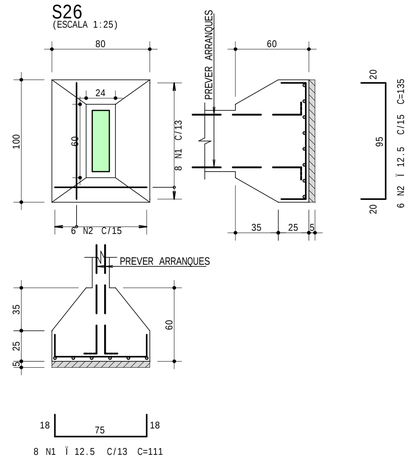
REV. N.º 00

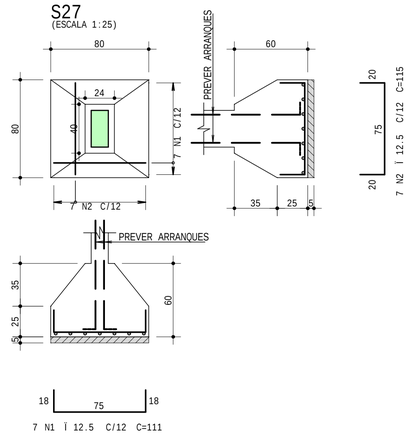
DATA: 15/02/2025
ESCALA: 1:100
DESENHO: CNL-FUN-FOR-001-R00
COORD.
ENG.º

LUCAS NOELTON FRANÇA SILVA PL_CNL-FUN-FOR-001-R00.PLT 15/02/2025 12:27:06



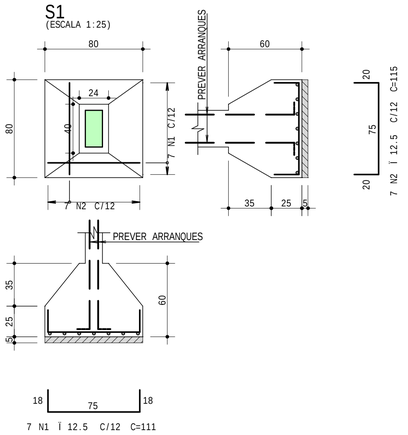


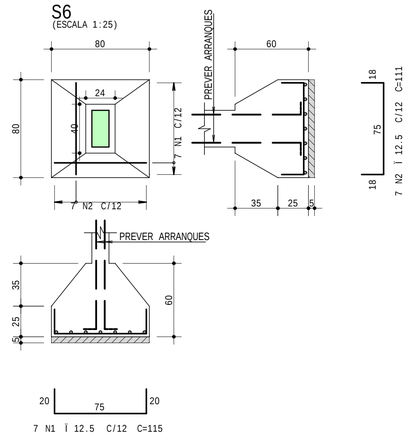


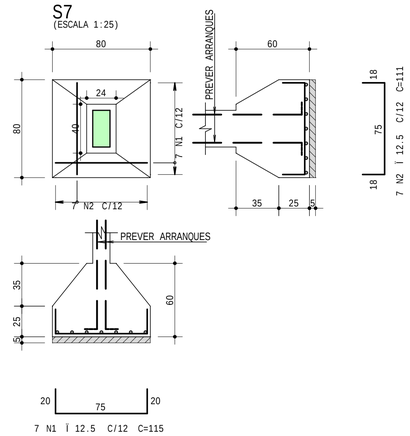


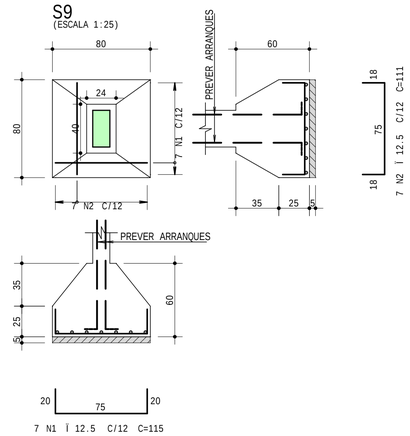
A¢O	POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO	
		mm		UNIT cm	TOTAL cm
S1					
50A	1	12.5	7	111	777
50A	2	12.5	7	115	805
S5					
50A	1	12.5	7	111	777
50A	2	12.5	7	115	805
S6					
50A	1	12.5	7	115	805
50A	2	12.5	7	111	777
S7					
50A	1	12.5	7	115	805
50A	2	12.5	7	111	777
S9					
50A	1	12.5	7	115	805
50A	2	12.5	7	111	777
S10					
50A	1	12.5	7	115	805
50A	2	12.5	7	111	777
S11					
50A	1	12.5	7	115	805
50A	2	12.5	7	111	777
S12					
50A	1	12.5	7	115	805
50A	2	12.5	7	111	777
S13					
50A	1	12.5	8	115	920
50A	2	12.5	6	131	786
S26					
50A	1	12.5	8	111	888
50A	2	12.5	6	135	810
S27					
50A	1	12.5	7	111	777
50A	2	12.5	7	115	805
S28					
50A	1	12.5	11	121	1331
50A	2	12.5	11	185	1295

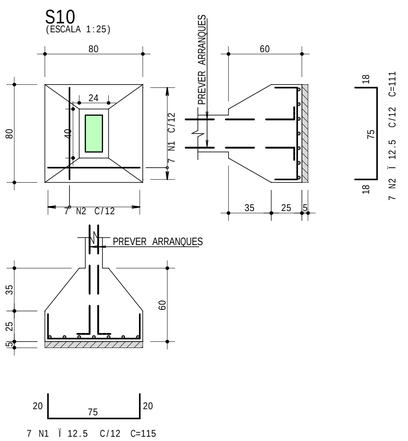
RESUMO DE A¢O			
A¢O	BIT mm	COMPR m	PESO kgf
50A	12.5	203	195
Peso Total	50A =		195 kgf

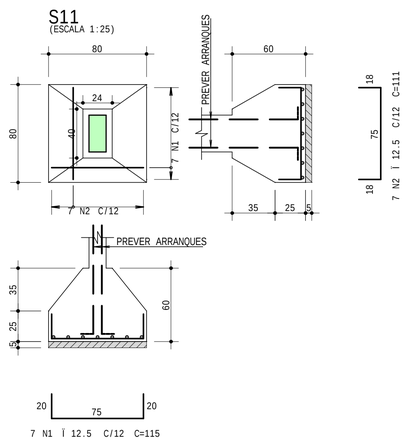


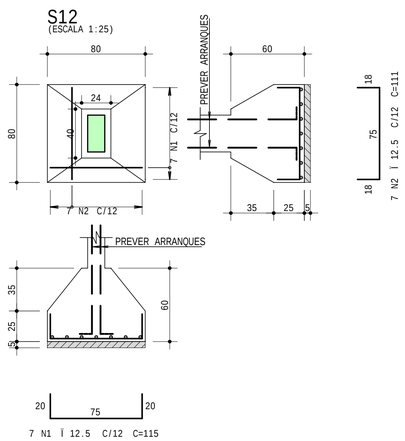


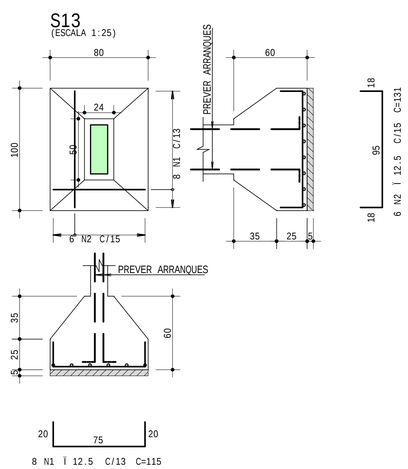












Rev	Data	Autor	Assunto
2			
1			
0	15/02/2025	JACKSON	EMISSIO INICIAL

ENGEBRITO
ENGENHARIA E TOPOGRAFIA

CONCRETO
fck = 30 MPa

CLIENTE: CENTRO DE ESPECIALIDADES

OBRA: EDIFICIO COMERCIAL

TITULO: FUNDAÇÃO
SAPATAS - ARMAÇÃO

S1 / S5 / S6 / S7 / S9
S10 / S11 / S12 / S13
S26 / S27 / S28

OBRA N.º 0001

DES. N.º 002

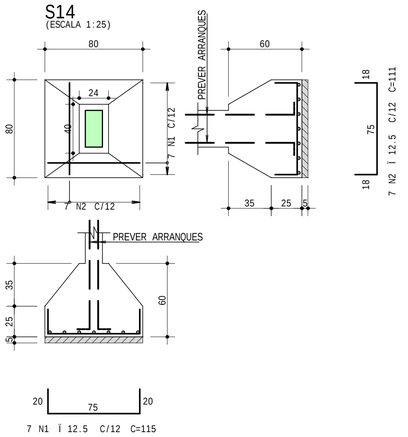
REV. N.º 00

ENG.º

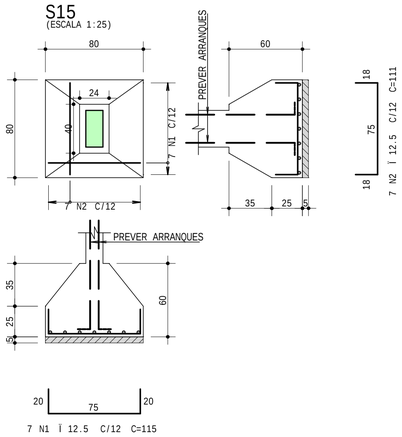
DATA 15/02/2025 | ESCALA 1:25 | DESENHO CM_-FUN-FUN-002-R00 | COORD.

LUCAS NOELTON FRANÇA SILVA PL CM_-FUN-FUN-002-R00.PLT 15/02/2025 12:27:07

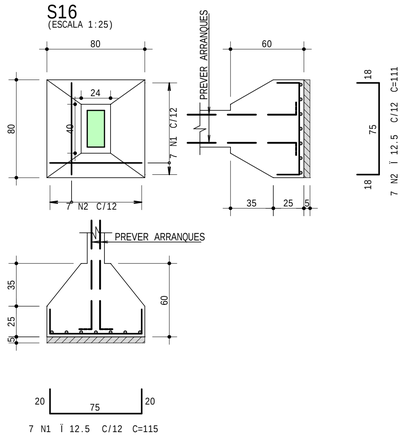
S14
(ESCALA 1:25)



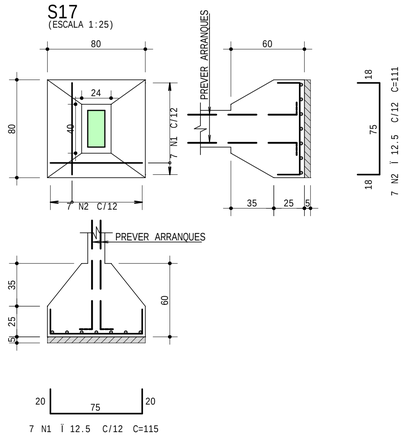
S15
(ESCALA 1:25)



S16
(ESCALA 1:25)



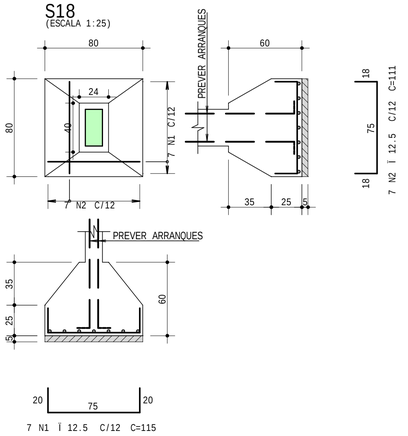
S17
(ESCALA 1:25)



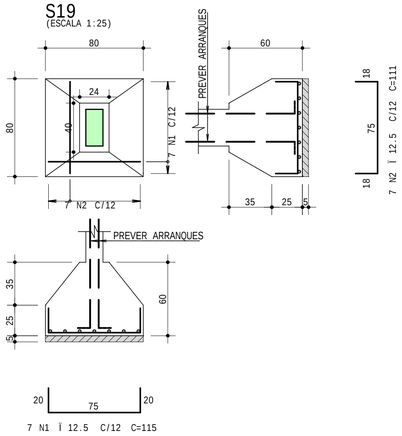
A¢O	POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO	
				UNIT	TOTAL
		mm		cm	cm
S2					
50A	1	12.5	7	115	805
50A	2	12.5	7	111	777
S3					
50A	1	12.5	7	115	805
50A	2	12.5	7	111	777
S4					
50A	1	12.5	8	115	920
50A	2	12.5	6	131	786
S14					
50A	1	12.5	7	115	805
50A	2	12.5	7	111	777
S15					
50A	1	12.5	7	115	805
50A	2	12.5	7	111	777
S16					
50A	1	12.5	7	115	805
50A	2	12.5	7	111	777
S17					
50A	1	12.5	7	115	805
50A	2	12.5	7	111	777
S18					
50A	1	12.5	7	115	805
50A	2	12.5	7	111	777
S19					
50A	1	12.5	7	115	805
50A	2	12.5	7	111	777
S21					
50A	1	12.5	7	115	805
50A	2	12.5	7	111	777
S23					
50A	1	12.5	6	115	690
50A	2	12.5	6	111	666
S25					
50A	1	12.5	7	115	805
50A	2	12.5	7	111	777

RESUMO DE A¢O			
A¢O	BIT	COMPR	PESO
	mm	m	kgf
50A	12.5	189	182
Peso Total	50A =		182 kgf

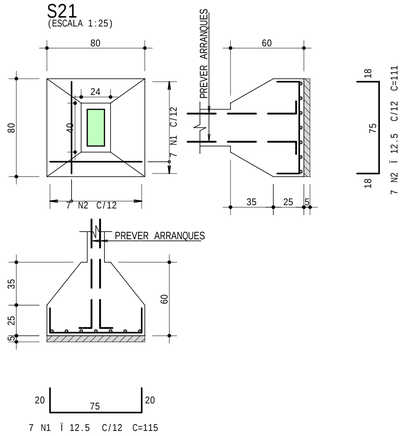
S18
(ESCALA 1:25)



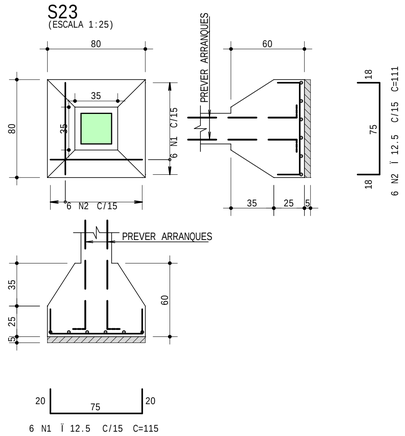
S19
(ESCALA 1:25)



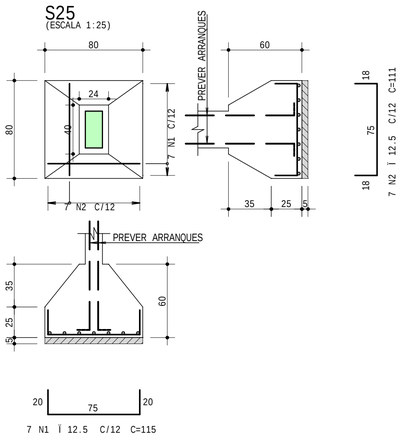
S21
(ESCALA 1:25)



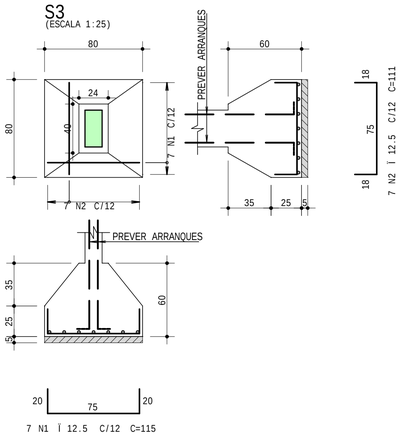
S23
(ESCALA 1:25)



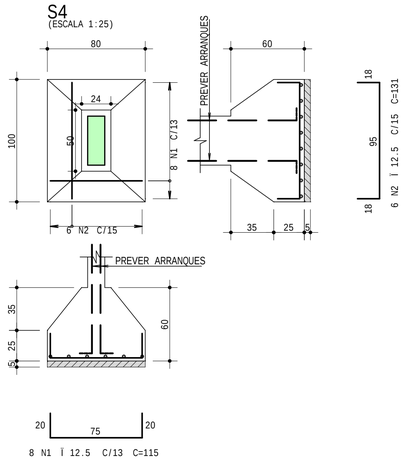
S25
(ESCALA 1:25)



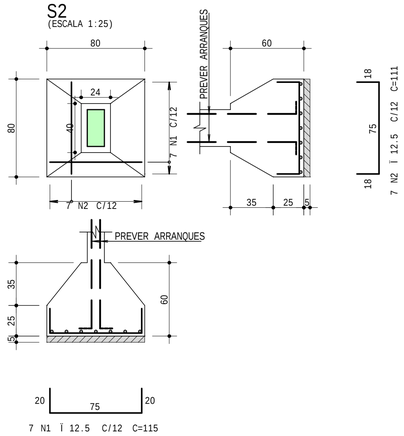
S3
(ESCALA 1:25)



S4
(ESCALA 1:25)



S2
(ESCALA 1:25)



Rev	Data	Autor	Assunto
2			
1			
0	15/02/2025	JACKSON	EMISSIO INICIAL

ENGEBRITO
ENGENHARIA E TOPOGRAFIA

CONCRETO
fck = 30 MPa

CLIENTE
CENTRO DE ESPECIALIDADES

OBRA
EDIFICIO COMERCIAL

TITULO
FUNDAÇÃO
SAPATAS - ARMAÇÃO

S2 / S3 / S4 / S14 / S15
S16 / S17 / S18 / S19
S21 / S23 / S25

OBRA N .º 0001

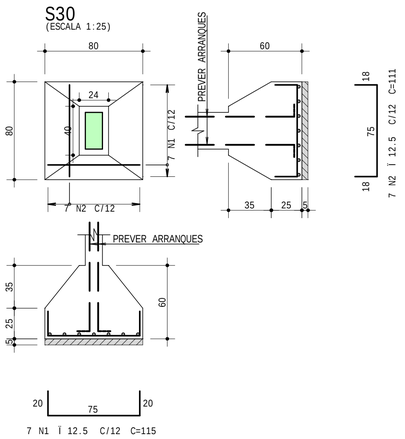
DES. N .º 003

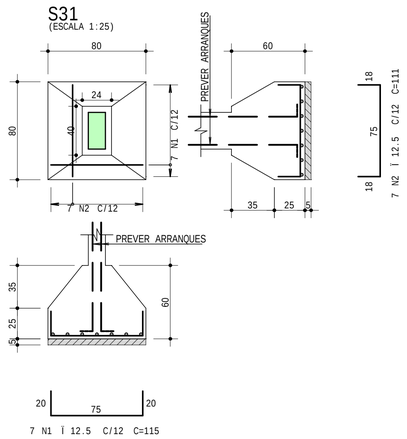
REV. N .º 00

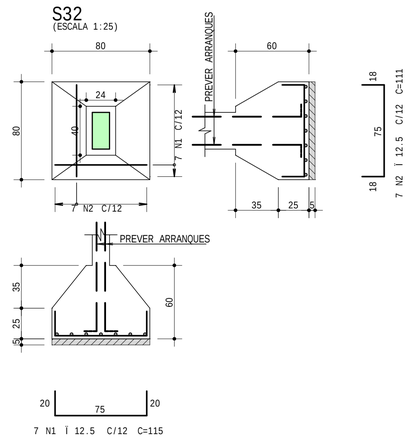
ENG .º

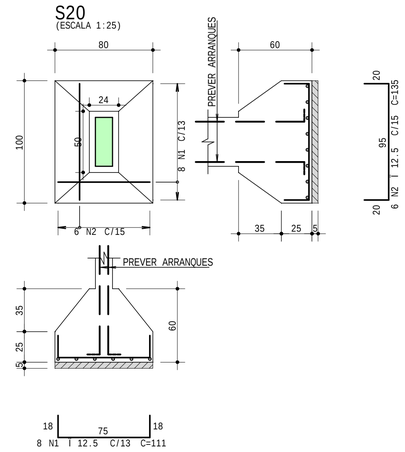
DATA	ESCALA	DESENHO	COORD.
15/02/2025	1:25	CM_-FUN-FUN-003-R00	

LUCAS NOELTON FRANÇA SILVA PL CM_-FUN-FUN-003-R00.PLT 15/02/2025 12:27:09



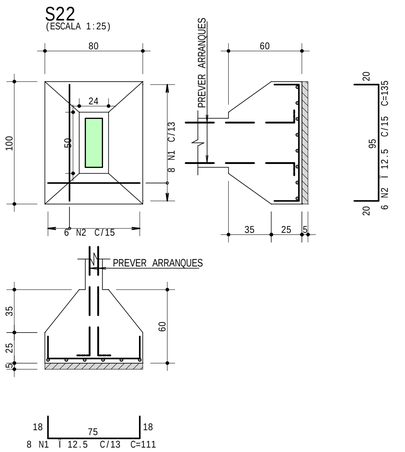


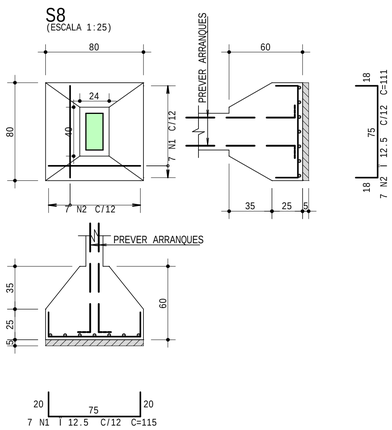


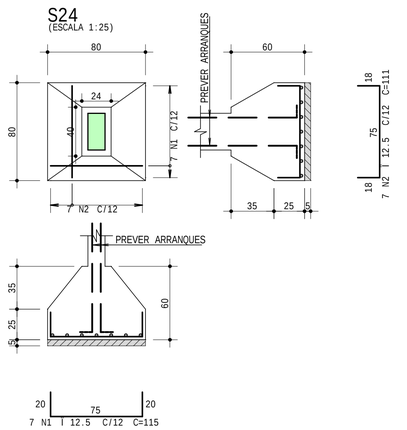


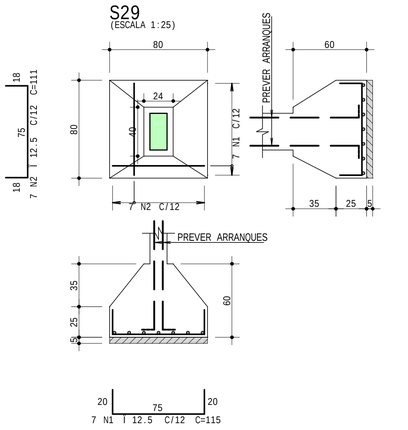
A¢O	POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO	
		mm		UNIT cm	TOTAL cm
S8					
50A	1	12.5	7	115	805
50A	2	12.5	7	111	777
S20					
50A	1	12.5	8	111	888
50A	2	12.5	6	135	810
S22					
50A	1	12.5	8	111	888
50A	2	12.5	6	135	810
S24					
50A	1	12.5	7	115	805
50A	2	12.5	7	111	777
S29					
50A	1	12.5	7	115	805
50A	2	12.5	7	111	777
S30					
50A	1	12.5	7	115	805
50A	2	12.5	7	111	777
S31					
50A	1	12.5	7	115	805
50A	2	12.5	7	111	777
S32					
50A	1	12.5	7	115	805
50A	2	12.5	7	111	777
S33					
50A	1	12.5	7	115	805
50A	2	12.5	7	111	777
S34					
50A	1	12.5	7	115	805
50A	2	12.5	7	111	777
S35					
50A	1	12.5	7	115	805
50A	2	12.5	7	111	777
S36					
50A	1	12.5	7	115	805
50A	2	12.5	7	111	777

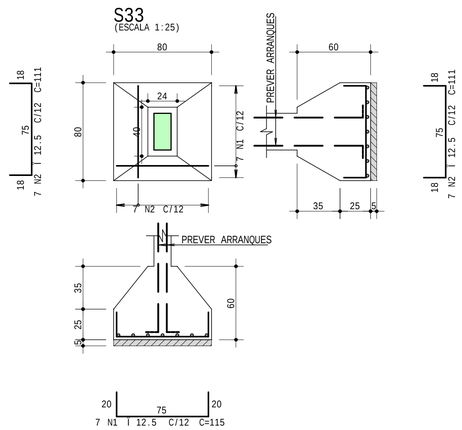
RESUMO DE A¢O			
A¢O	BIT	COMPR	PESO
	mm	m	kgf
50A	12.5	192	185
Peso Total	50A =		185 kgf

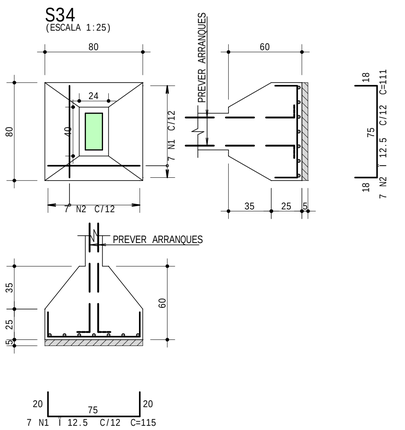


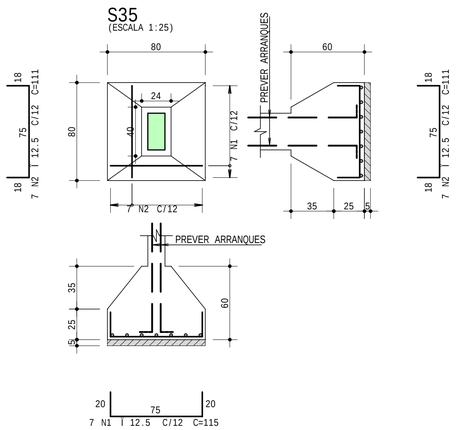


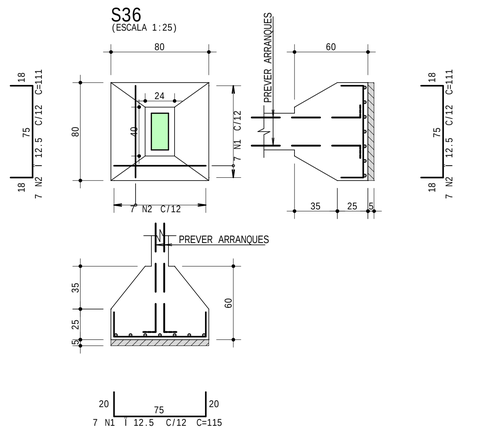












Rev	Data	Autor	Assunto
2			
1			
0	15/02/2025	JACKSON	EMISSiO INICIAL

ENGEBRITO
ENGENHARIA E TOPOGRAFIA

CONCRETO
fck = 30 MPa

CLIENTE: *CENTRO DE ESPECIALIDADES*

OBRA: *EDIFICIO COMERCIAL*

TITULO: *FUNDAÇÃO*
SAPATAS - ARMAÇÃO

S8 / S20 / S22 / S24 / S29
S30 / S31 / S32 / S33
S34 / S35 / S36

OBRA N.º 0001

DES. N.º 004

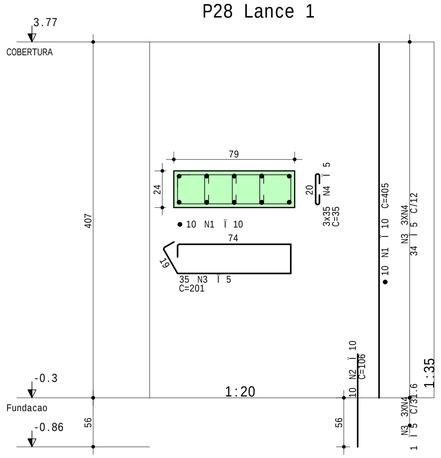
REV. N.º 00

ENG.º

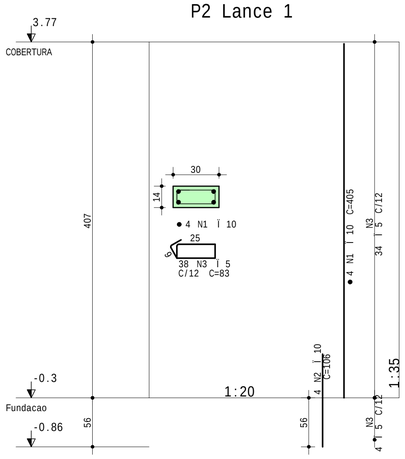
DATA	ESCALA	DESENHO	COORD.
15/02/2025	1:25	CM_-FUN-FUN-004-R00	

LUCAS NOELTON FRANYA SILVA PL CM_-FUN-FUN-004-R00.PLT 15/02/2025 12:27:10

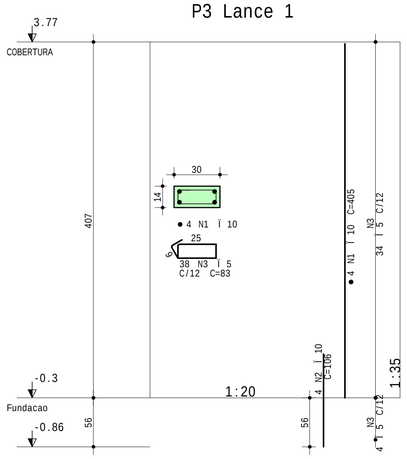
P28 Lance 1



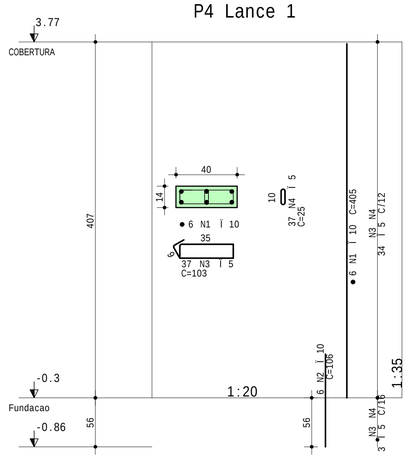
P2 Lance 1



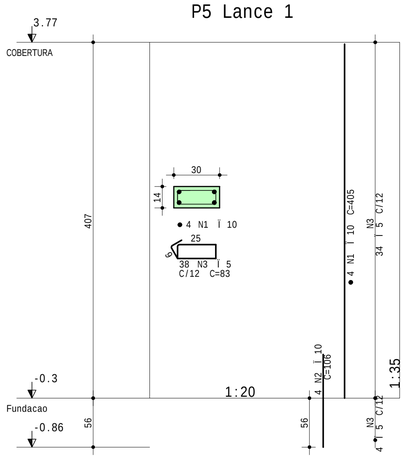
P3 Lance 1



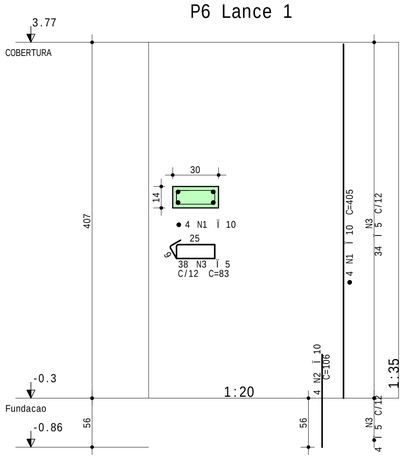
P4 Lance 1



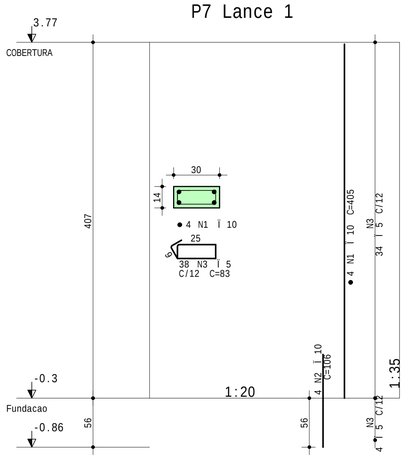
P5 Lance 1



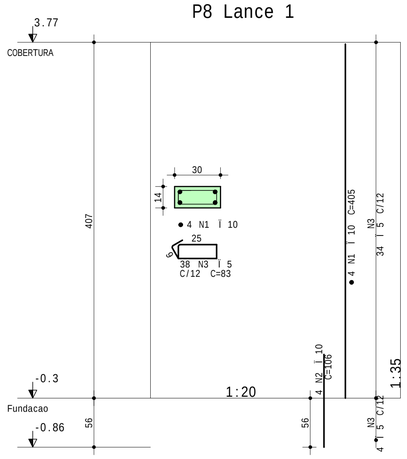
P6 Lance 1



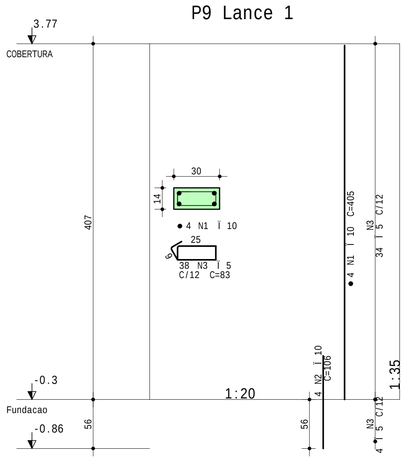
P7 Lance 1



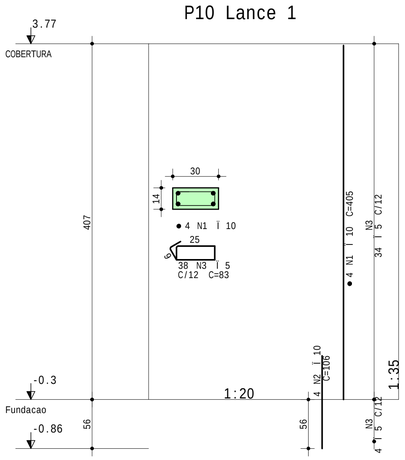
P8 Lance 1



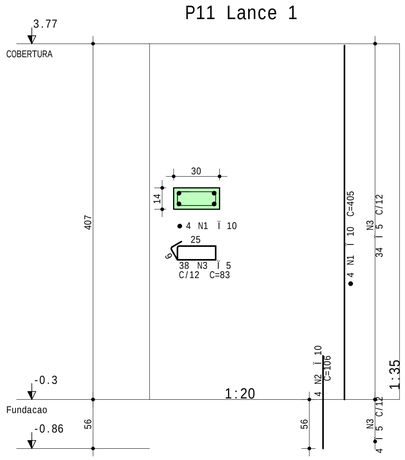
P9 Lance 1



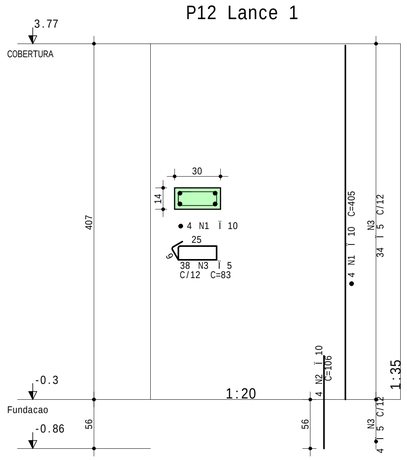
P10 Lance 1



P11 Lance 1



P12 Lance 1



A¢O		POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO	
					UNIT	TOTAL
			mm		cm	cm
P2 Lance 1						
	50A	1	10	4	405	1620
	50A	2	10	4	106	424
	60A	3	5	38	83	3154
P3 Lance 1						
	50A	1	10	4	405	1620
	50A	2	10	4	106	424
	60A	3	5	38	83	3154
P4 Lance 1						
	50A	1	10	6	405	2430
	50A	2	10	6	106	636
	60A	3	5	37	103	3811
	60A	4	5	37	25	925
P5 Lance 1						
	50A	1	10	4	405	1620
	50A	2	10	4	106	424
	60A	3	5	38	83	3154
P6 Lance 1						
	50A	1	10	4	405	1620
	50A	2	10	4	106	424
	60A	3	5	38	83	3154
P7 Lance 1						
	50A	1	10	4	405	1620
	50A	2	10	4	106	424
	60A	3	5	38	83	3154
P8 Lance 1						
	50A	1	10	4	405	1620
	50A	2	10	4	106	424
	60A	3	5	38	83	3154
P9 Lance 1						
	50A	1	10	4	405	1620
	50A	2	10	4	106	424
	60A	3	5	38	83	3154
P10 Lance 1						
	50A	1	10	4	405	1620
	50A	2	10	4	106	424
	60A	3	5	38	83	3154
P11 Lance 1						
	50A	1	10	4	405	1620
	50A	2	10	4	106	424
	60A	3	5	38	83	3154
P12 Lance 1						
	50A	1	10	4	405	1620
	50A	2	10	4	106	424
	60A	3	5	38	83	3154
P28 Lance 1						
	50A	1	10	10	405	4050
	50A	2	10	10	106	1060
	60A	3	5	35	201	7035
	60A	4	5	105	35	3675

RESUMO DE A¢O			
A¢O	BIT	COMPR	PESO
	mm	m	kgf
60A	5	470	72
50A	10	286	177
Peso Total	60A =		72 kgf
Peso Total	50A =		177 kgf

Rev	Data	Autor	Assunto
2			
1			
0	15/02/2025	JACKSON	EMISSIO INICIAL

ENGEBRITO
ENGENHARIA E TOPOGRAFIA

CONCRETO
fck = 30 MPa

CLIENTE
CENTRO DE ESPECIALIDADES

OBRA
EDIFICIO COMERCIAL

TITULO
PILAR
ARMAÇÃO

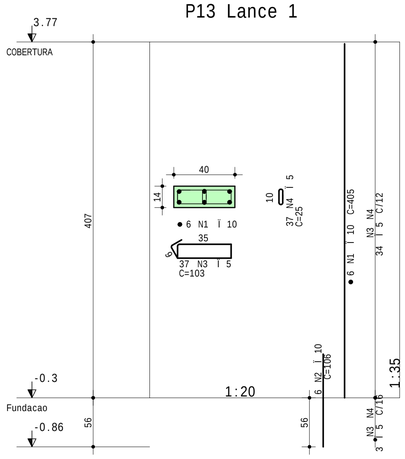
P2 Lance 1 / P3 Lance 1
P4 Lance 1 / P5 Lance 1
P6 Lance 1 / P7 Lance 1
P8 Lance 1 / P9 Lance 1
P10 Lance 1 / P11 Lance 1
P12 Lance 1 / P28 Lance 1

OBRA N.º 0001
DES. N.º 005
REV. N.º 00

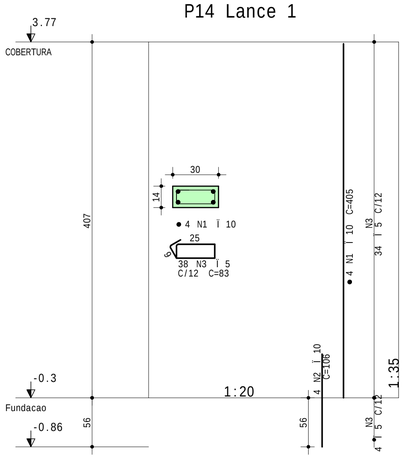
DATA	ESCALA	DESENHO	COORD.	ENG.º
15/02/2025	1:20	CM_-PIL-PIL-005-R00		

LUCAS NOELTON FRANYA SILVA PC CM_-PIL-PIL-005-R00.PLT 15/02/2025 12:27:13

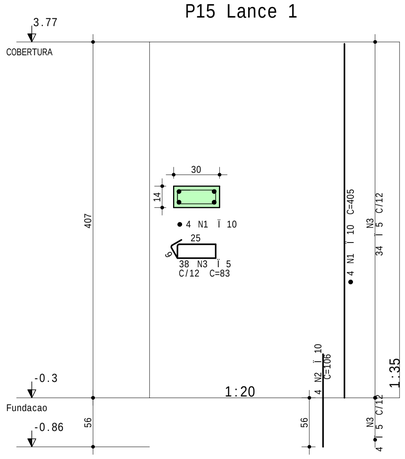
P13 Lance 1



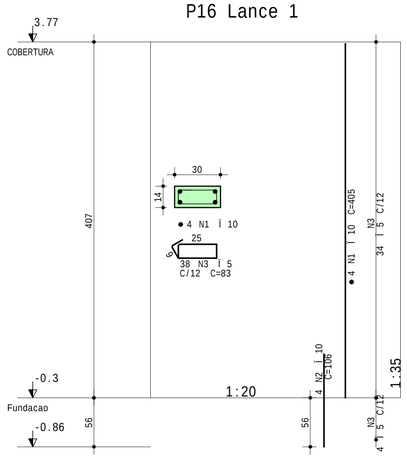
P14 Lance 1



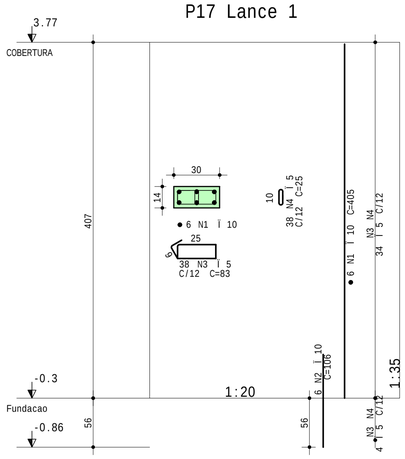
P15 Lance 1



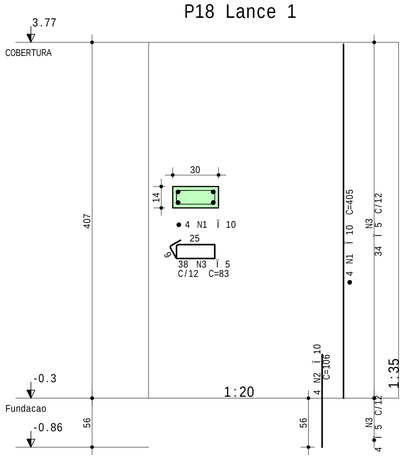
P16 Lance 1



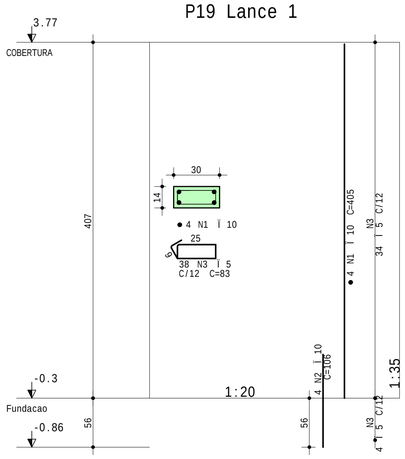
P17 Lance 1



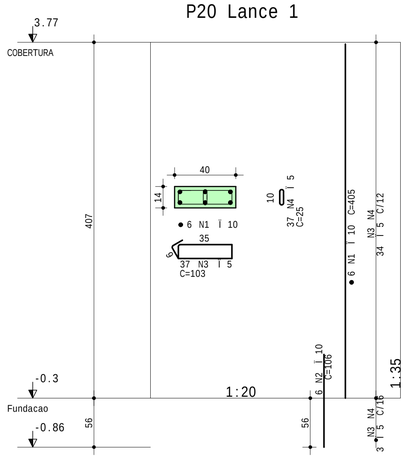
P18 Lance 1



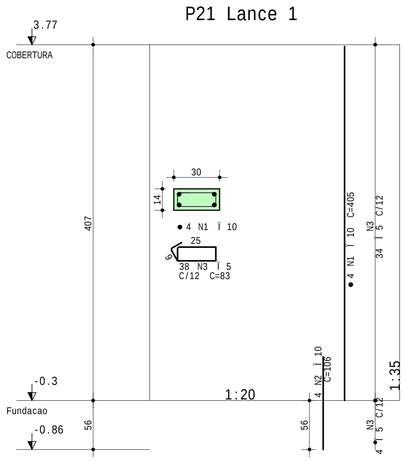
P19 Lance 1



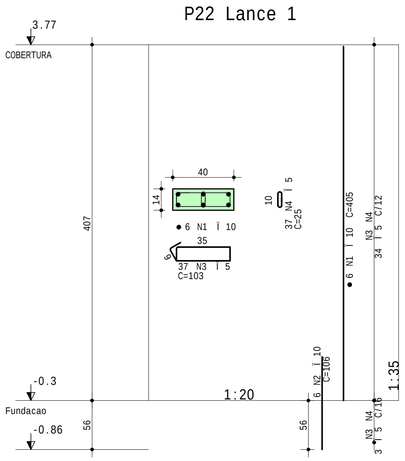
P20 Lance 1



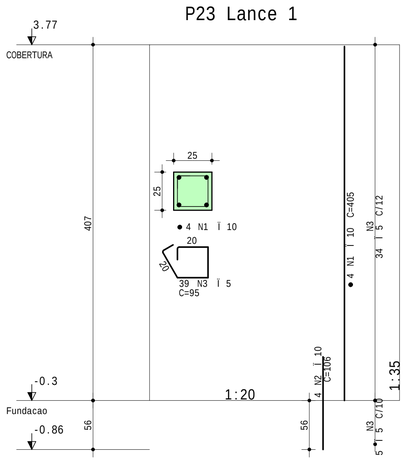
P21 Lance 1



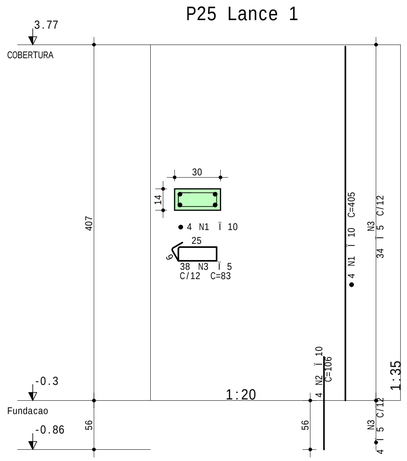
P22 Lance 1



P23 Lance 1



P25 Lance 1



A¢O	POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO	
				UNIT	TOTAL
		mm		cm	cm
P13 Lance 1					
50A	1	10	6	405	2430
50A	2	10	6	106	636
60A	3	5	37	103	3811
60A	4	5	37	25	925
P14 Lance 1					
50A	1	10	4	405	1620
50A	2	10	4	106	424
60A	3	5	38	83	3154
P15 Lance 1					
50A	1	10	4	405	1620
50A	2	10	4	106	424
60A	3	5	38	83	3154
P16 Lance 1					
50A	1	10	4	405	1620
50A	2	10	4	106	424
60A	3	5	38	83	3154
P17 Lance 1					
50A	1	10	6	405	2430
50A	2	10	6	106	636
60A	3	5	38	83	3154
60A	4	5	38	25	950
P18 Lance 1					
50A	1	10	4	405	1620
50A	2	10	4	106	424
60A	3	5	38	83	3154
P19 Lance 1					
50A	1	10	4	405	1620
50A	2	10	4	106	424
60A	3	5	38	83	3154
P20 Lance 1					
50A	1	10	6	405	2430
50A	2	10	6	106	636
60A	3	5	37	103	3811
60A	4	5	37	25	925
P21 Lance 1					
50A	1	10	4	405	1620
50A	2	10	4	106	424
60A	3	5	38	83	3154
P22 Lance 1					
50A	1	10	6	405	2430
50A	2	10	6	106	636
60A	3	5	37	103	3811
60A	4	5	37	25	925
P23 Lance 1					
50A	1	10	4	405	1620
50A	2	10	4	106	424
60A	3	5	39	95	3705
P25 Lance 1					
50A	1	10	4	405	1620
50A	2	10	4	106	424
60A	3	5	38	83	3154

RESUMO DE A¢O			
A¢O	BIT	COMPR	PESO
	mm	m	kgf
60A	5	441	68
50A	10	286	177
Peso Total	60A =		68 kgf
Peso Total	50A =		177 kgf

Rev	Data	Autor	Assunto
2			
1			
0	15/02/2025	JACKSON	EMISSIO INICIAL

ENGEBRITO
ENGENHARIA E TOPOGRAFIA

CONCRETO
fck = 30 MPa

CLIENTE: CENTRO DE ESPECIALIDADES

OBRA: EDIFICIO COMERCIAL

TITULO: PILAR
ARMAÇÃO

P13 Lance 1 / P14 Lance 1
P15 Lance 1 / P16 Lance 1
P17 Lance 1 / P18 Lance 1
P19 Lance 1 / P20 Lance 1
P21 Lance 1 / P22 Lance 1
P23 Lance 1 / P25 Lance 1

OBRA N.º 0001

DES. N.º 006

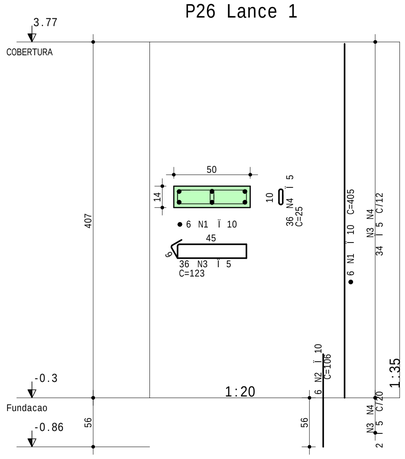
REV. N.º 00

ENG.º

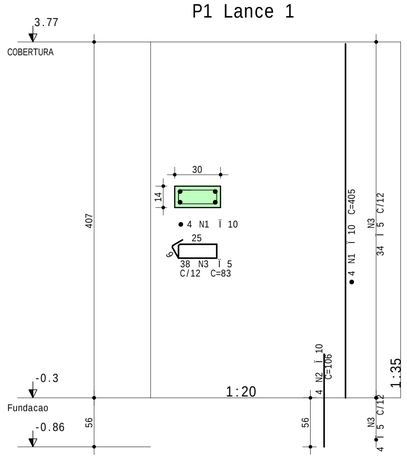
DATA	ESCALA	DESENHO	COORD.
15/02/2025	1:20	CM_-PIL-PIL-006-R00	

LUCAS NOELTON FRANÇA SILVA PL_CM_-PIL-PIL-006-R00.PLT 15/02/2025 12:27:15

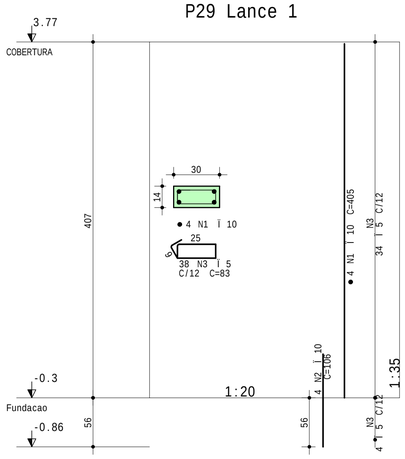
P26 Lance 1



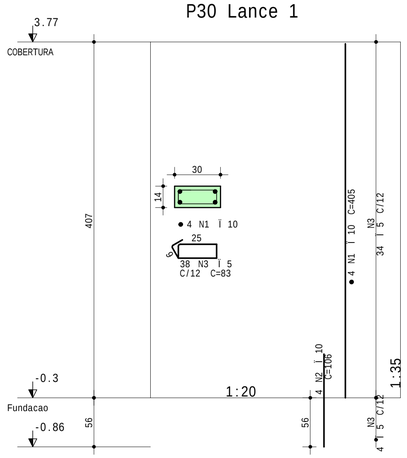
P1 Lance 1



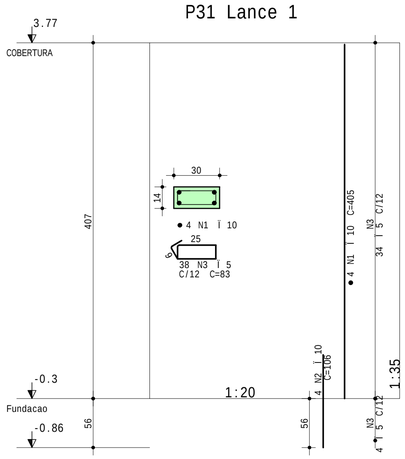
P29 Lance 1



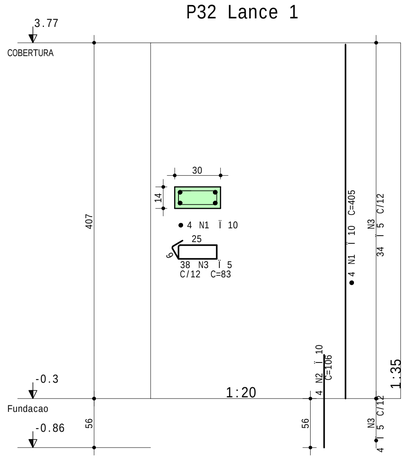
P30 Lance 1



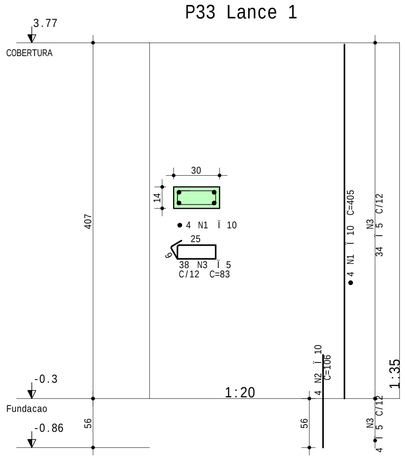
P31 Lance 1



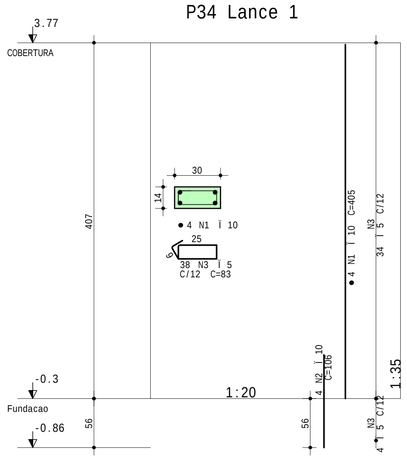
P32 Lance 1



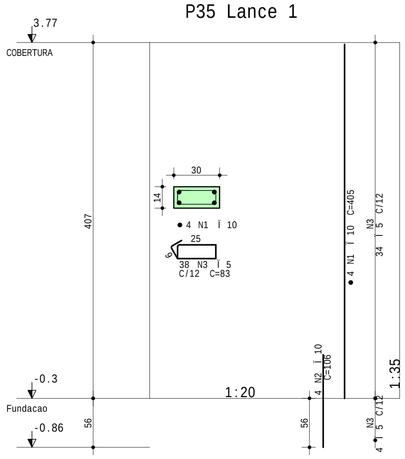
P33 Lance 1



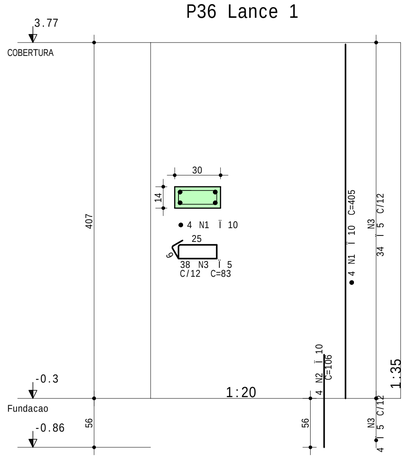
P34 Lance 1



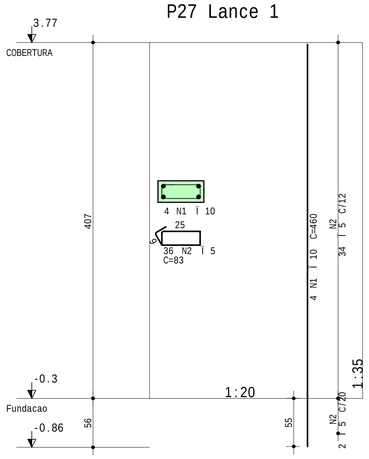
P35 Lance 1



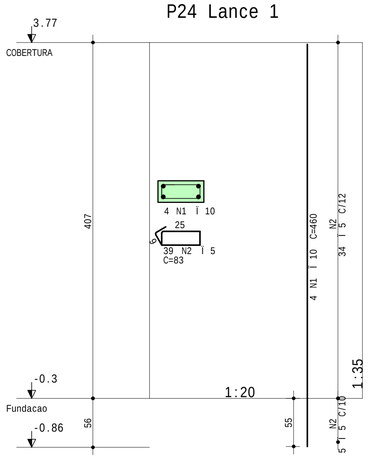
P36 Lance 1



P27 Lance 1



P24 Lance 1



A¢O	POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO	
				UNIT	TOTAL
		mm		cm	cm
P1 Lance 1					
50A	1	10	4	405	1620
50A	2	10	4	106	424
60A	3	5	38	83	3154
P24 Lance 1					
50A	1	10	4	460	1840
60A	2	5	39	83	3237
P26 Lance 1					
50A	1	10	6	405	2430
50A	2	10	6	106	636
60A	3	5	36	123	4428
60A	4	5	36	25	900
P27 Lance 1					
50A	1	10	4	460	1840
60A	2	5	36	83	2988
P29 Lance 1					
50A	1	10	4	405	1620
50A	2	10	4	106	424
60A	3	5	38	83	3154
P30 Lance 1					
50A	1	10	4	405	1620
50A	2	10	4	106	424
60A	3	5	38	83	3154
P31 Lance 1					
50A	1	10	4	405	1620
50A	2	10	4	106	424
60A	3	5	38	83	3154
P32 Lance 1					
50A	1	10	4	405	1620
50A	2	10	4	106	424
60A	3	5	38	83	3154
P33 Lance 1					
50A	1	10	4	405	1620
50A	2	10	4	106	424
60A	3	5	38	83	3154
P34 Lance 1					
50A	1	10	4	405	1620
50A	2	10	4	106	424
60A	3	5	38	83	3154
P35 Lance 1					
50A	1	10	4	405	1620
50A	2	10	4	106	424
60A	3	5	38	83	3154
P36 Lance 1					
50A	1	10	4	405	1620
50A	2	10	4	106	424
60A	3	5	38	83	3154

RESUMO DE A¢O			
A¢O	BIT	COMPR	PESO
	mm	m	kgf
60A	5	399	62
50A	10	251	155
Peso Total	60A =		62 kgf
Peso Total	50A =		155 kgf

Rev	Data	Autor	Assunto
2			
1			
0	15/02/2025	JACKSON	EMISSIO INICIAL

ENGEBRITO
ENGENHARIA E TOPOGRAFIA

CONCRETO
fck = 30 MPa

CLIENTE: CENTRO DE ESPECIALIDADES

OBRA: EDIFICIO COMERCIAL

TITULO: PILAR
ARMAÇÃO

P1 Lance 1 / P24 Lance 1
P26 Lance 1 / P27 Lance 1
P29 Lance 1 / P30 Lance 1
P31 Lance 1 / P32 Lance 1
P33 Lance 1 / P34 Lance 1
P35 Lance 1 / P36 Lance 1

OBRA N.º 0001

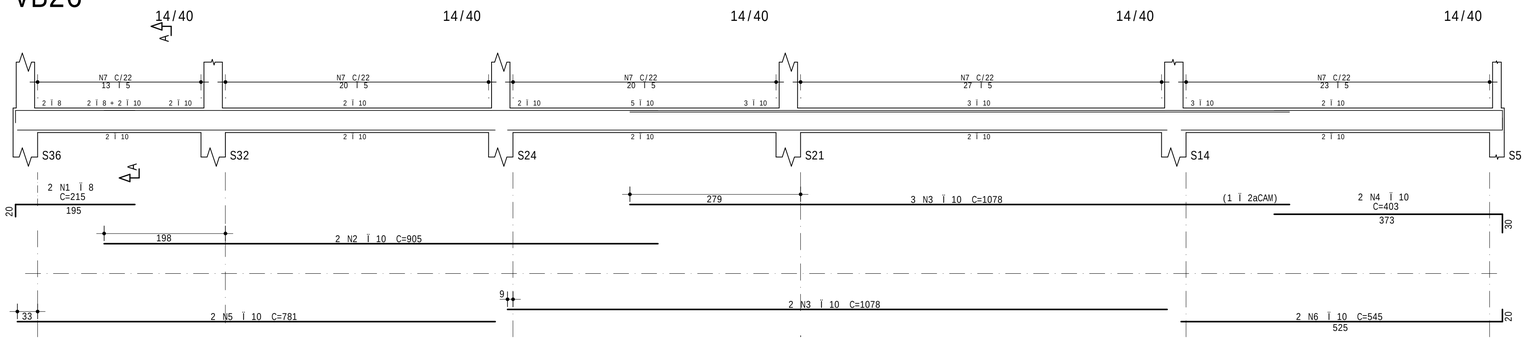
DES. N.º 007

REV. N.º 00

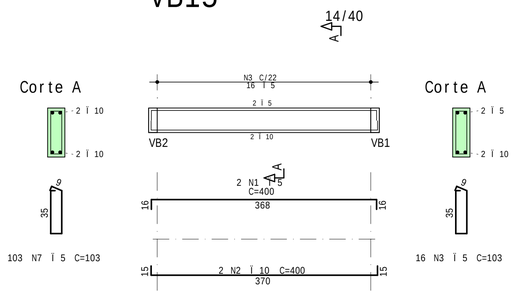
DATA	ESCALA	DESENHO	COORD.	ENG.º
15/02/2025	1:20	CM_-PIL-PIL-007-R00		

LUCAS NOELTON FRANÇA SILVA PL_CM_-PIL-PIL-007-R00.PLT 15/02/2025 12:27:16

VB26



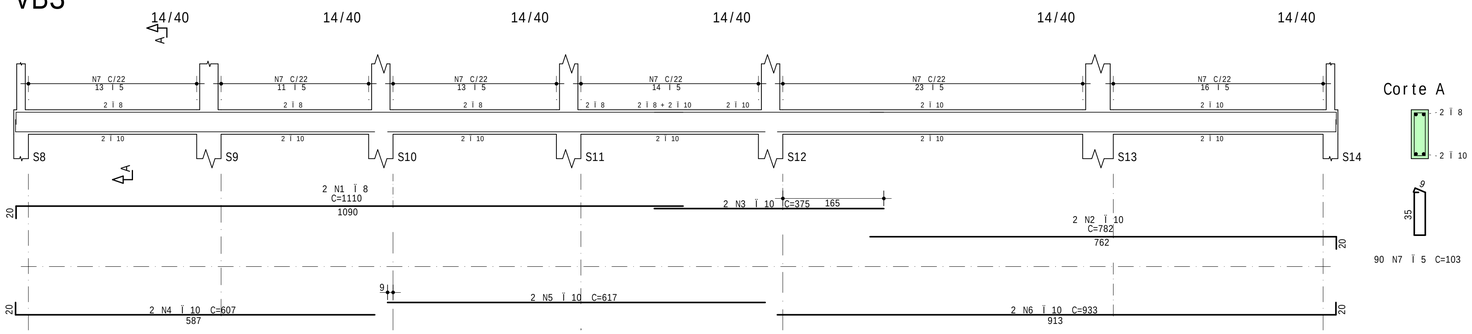
VB15



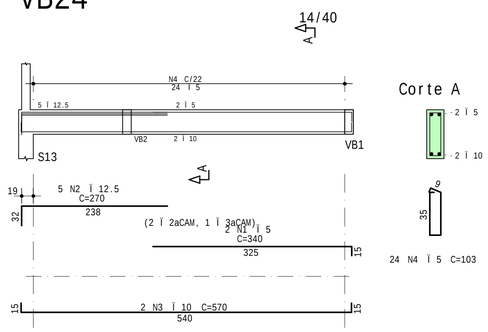
A¢O		POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO	
					UNIT	TOTAL
			mm		cm	cm
VB1						
	50A	1	10	4	710	2840
	50A	2	12.5	3	1036	3108
	50A	3	12.5	3	506	1518
	50A	4	10	2	863	1726
	50A	5	10	3	590	1770
	50A	6	10	3	690	2070
	60A	7	5	91	103	9373
VB3						
	50A	1	8	2	1110	2220
	50A	2	10	2	782	1564
	50A	3	10	2	375	750
	50A	4	10	2	607	1214
	50A	5	10	2	617	1234
	50A	6	10	2	933	1866
	60A	7	5	90	103	9270
VB13						
	50A	1	8	2	650	1300
	50A	2	10	2	855	1710
	50A	3	10	2	392	784
	50A	4	10	2	832	1664
	50A	5	10	2	957	1914
	60A	6	5	74	103	7622
VB15						
	60A	1	5	2	400	800
	50A	2	10	2	400	800
	60A	3	5	16	103	1648
VB18						
	50A	1	8	2	435	870
	50A	2	10	2	410	820
	60A	3	5	16	103	1648
VB24						
	60A	1	5	2	340	680
	50A	2	12.5	5	270	1350
	50A	3	10	2	570	1140
	60A	4	5	24	103	2472
VB26						
	50A	1	8	2	215	430
	50A	2	10	2	905	1810
	50A	3	10	5	1078	5390
	50A	4	10	2	403	806
	50A	5	10	2	781	1562
	50A	6	10	2	545	1090
	60A	7	5	103	103	10609

RESUMO DE A¢O			
A¢O	BIT	COMPR	PESO
	mm	m	kgf
60A	5	441	68
50A	8	48	19
50A	10	345	213
50A	12.5	60	58
Peso Total	60A =		68 kgf
Peso Total	50A =		290 kgf

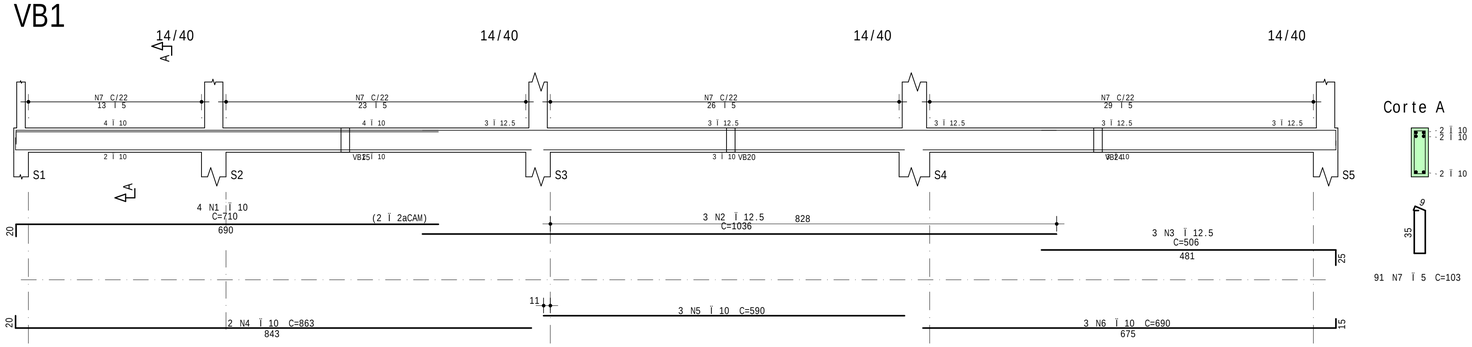
VB3



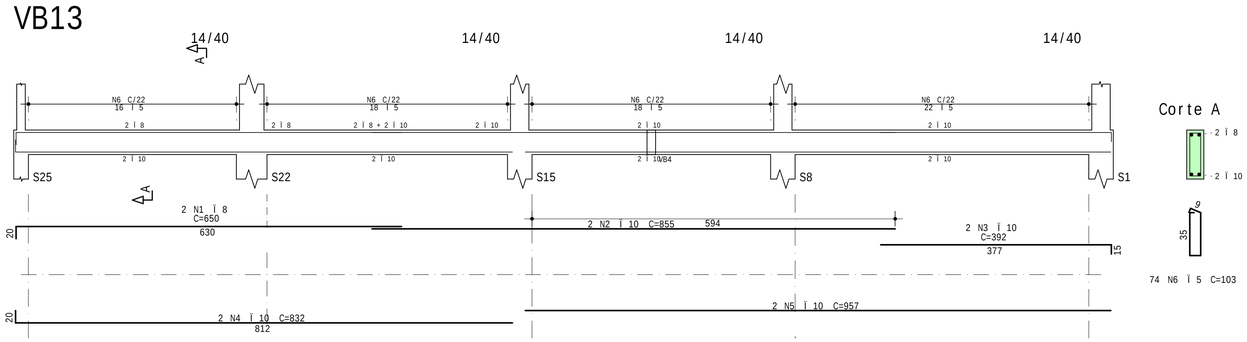
VB24



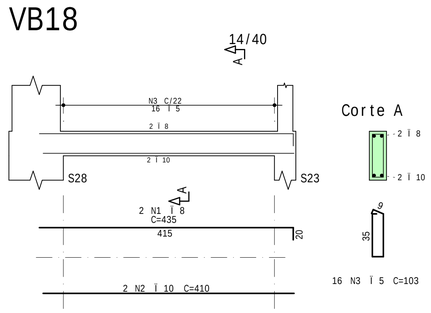
VB1



VB13



VB18



Rev	Data	Autor	Assunto
2			
1			
0	15/02/2025	JACKSON	EMISSIO INICIAL

ENGEBRITO
ENGENHARIA E TOPOGRAFIA

CONCRETO
fck = 30 MPa
ECS = 26838 MPa

CLIENTE
CENTRO DE ESPECIALIDADES

OBRA
EDIFICIO COMERCIAL

TITULO
FUNDAÇÃO
VIGAS BALDRAME - ARMAÇÃO

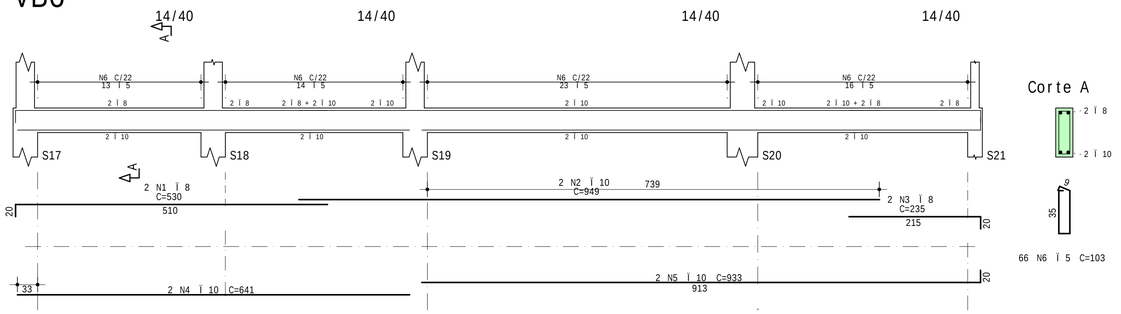
VB1 / VB3 / VB13 / VB15
VB16 / VB18 / VB24 / VB26

OBRA N .º 0001
DES. N .º 008
REV. N .º 00
ENG .º

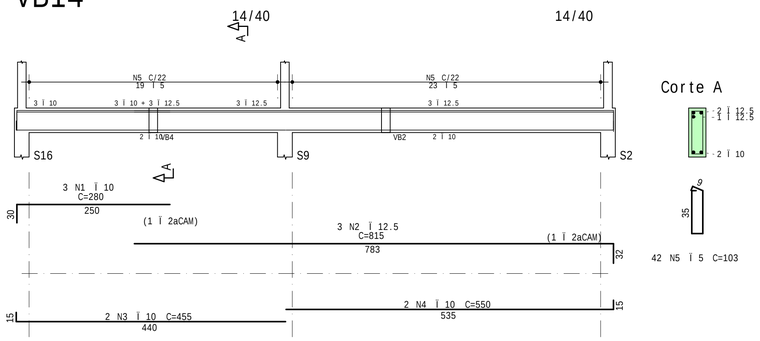
DATA 15/02/2025 | ESCALA 1:50 | DESENHO CM_-FUN-VIG-008-R00 | COORD.

LUCAS NOELTON FRANÇA SILVA PL CM_-FUN-VIG-008-R00.PLT 15/02/2025 12:27:11

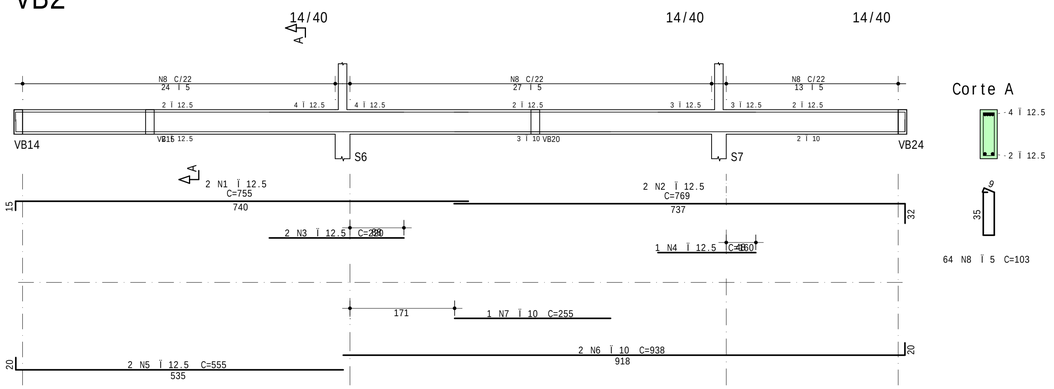
VB6



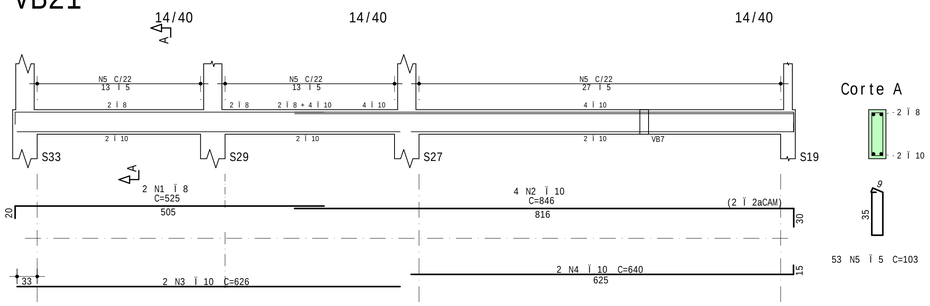
VB14



VB2



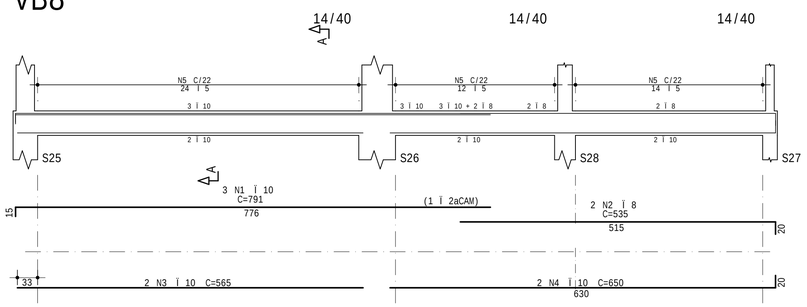
VB21



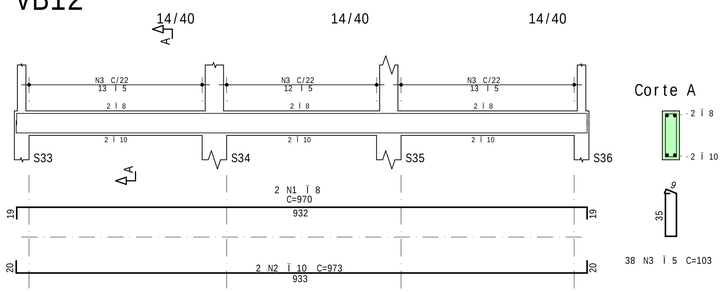
A¢O		POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO	
					UNIT	TOTAL
			mm		cm	cm
VB2						
	50A	1	12.5	2	755	1510
	50A	2	12.5	2	769	1538
	50A	3	12.5	2	220	440
	50A	4	12.5	1	160	160
	50A	5	12.5	2	555	1110
	50A	6	10	2	938	1876
	50A	7	10	1	255	255
	60A	8	5	64	103	6592
VB6						
	50A	1	8	2	530	1060
	50A	2	10	2	949	1898
	50A	3	8	2	235	470
	50A	4	10	2	641	1282
	50A	5	10	2	933	1866
	60A	6	5	66	103	6798
VB8						
	50A	1	10	3	791	2373
	50A	2	8	2	535	1070
	50A	3	10	2	565	1130
	50A	4	10	2	650	1300
	60A	5	5	50	103	5150
VB12						
	50A	1	8	2	970	1940
	50A	2	10	2	973	1946
	60A	3	5	38	103	3914
VB14						
	50A	1	10	3	280	840
	50A	2	12.5	3	815	2445
	50A	3	10	2	455	910
	50A	4	10	2	550	1100
	60A	5	5	42	103	4326
VB17						
	50A	1	8	2	420	840
	50A	2	10	2	397	794
	60A	3	5	15	103	1545
VB19						
	50A	1	12.5	3	709	2127
	50A	2	10	2	675	1350
	60A	3	5	28	103	2884
VB20						
	60A	1	5	2	400	800
	50A	2	10	2	400	800
	60A	3	5	16	103	1648
VB21						
	50A	1	8	2	525	1050
	50A	2	10	4	846	3384
	50A	3	10	2	626	1252
	50A	4	10	2	640	1280
	60A	5	5	53	103	5459
VB22						
	50A	1	8	2	420	840
	50A	2	10	2	397	794
	60A	3	5	15	103	1545

RESUMO DE A¢O			
A¢O	BIT	COMPR	PESO
	mm	m	kgf
60A	5	407	63
50A	8	73	29
50A	10	264	163
50A	12.5	93	90
Peso Total	60A =		63 kgf
Peso Total	50A =		282 kgf

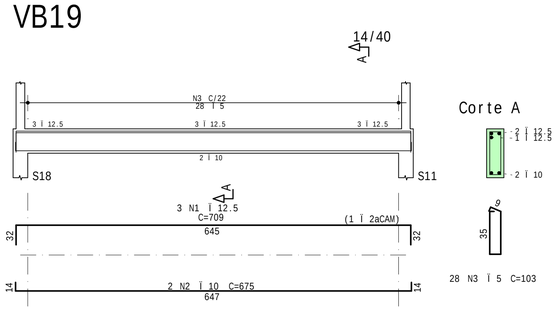
VB8



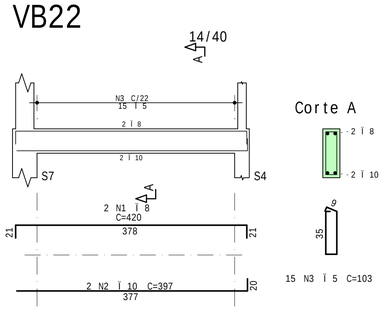
VB12



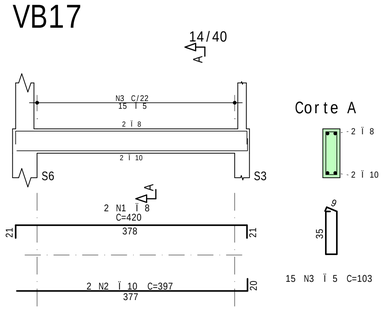
VB19



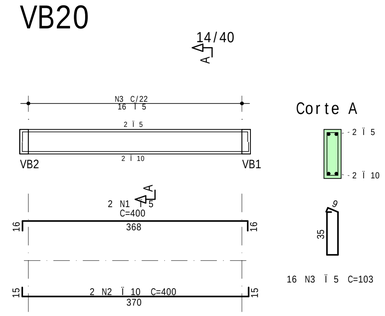
VB22



VB17



VB20



Rev	Data	Autor	Assunto
2			
1			
0	15/02/2025	JACKSON	EMISSIO INICIAL

ENGEBRITO
ENGENHARIA E TOPOGRAFIA

CONCRETO
fck = 30 MPa
ECS = 26838 MPa

CLIENTE: *CENTRO DE ESPECIALIDADES*

OBRA: *EDIFICIO COMERCIAL*

TITULO: *FUNDAÇÃO*
VIGAS BALDRAME - ARMAÇÃO

VB2 / VB5 / VB6 / VB8
VB12 / VB14 / VB17 / VB19
VB20 / VB21 / VB22

OBRA N .º 0001

DES. N .º 009

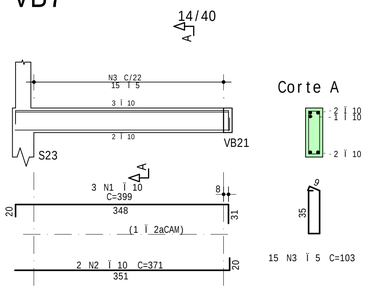
REV. N .º 00

ENG .º

DATA 15/02/2025 | ESCALA 1:50 | DESENHO CNL-FUN-VIG-009-R00 | COORD.

LUCAS NOELTON FRANÇA SILVA PL CNL-FUN-VIG-009-R00.PLT 15/02/2025 12:27:12

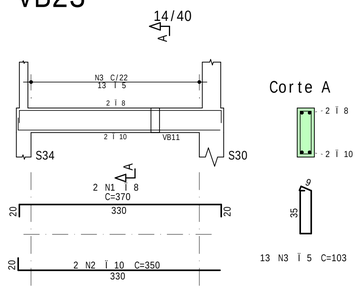
VB7



Corte A

15 N3 Ï 5 C=103

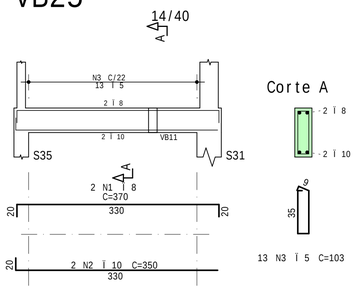
VB23



Corte A

13 N3 Ï 5 C=103

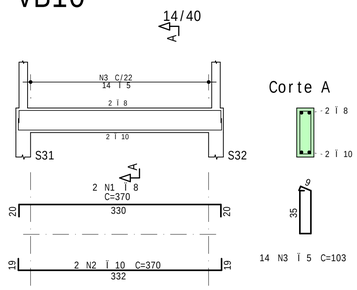
VB25



Corte A

13 N3 Ï 5 C=103

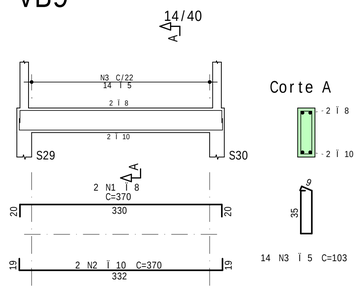
VB10



Corte A

14 N3 Ï 5 C=103

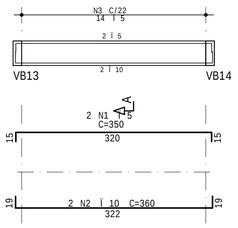
VB9



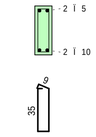
Corte A

14 N3 Ï 5 C=103

VB4

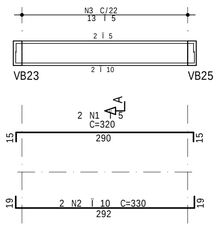


Corte A

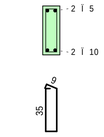


14 N3 Ï 5 C=103

VB11

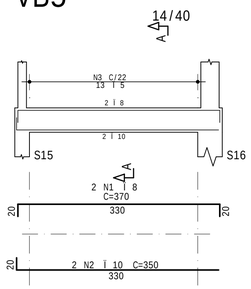


Corte A

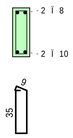


13 N3 Ï 5 C=103

VB5

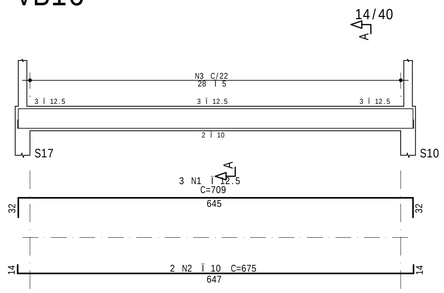


Corte A

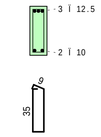


13 N3 Ï 5 C=103

VB16



Corte A



28 N3 Ï 5 C=103

A¢O	POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO	
				UNIT	TOTAL
		mm		cm	cm
VB4					
60A	1	5	2	350	700
50A	2	10	2	360	720
60A	3	5	14	103	1442
VB5					
50A	1	8	2	370	740
50A	2	10	2	350	700
60A	3	5	13	103	1339
VB7					
50A	1	10	3	399	1197
50A	2	10	2	371	742
60A	3	5	15	103	1545
VB9					
50A	1	8	2	370	740
50A	2	10	2	370	740
60A	3	5	14	103	1442
VB10					
50A	1	8	2	370	740
50A	2	10	2	370	740
60A	3	5	14	103	1442
VB11					
60A	1	5	2	320	640
50A	2	10	2	330	660
60A	3	5	13	103	1339
VB16					
50A	1	12.5	3	709	2127
50A	2	10	2	675	1350
60A	3	5	28	103	2884
VB23					
50A	1	8	2	370	740
50A	2	10	2	350	700
60A	3	5	13	103	1339
VB25					
50A	1	8	2	370	740
50A	2	10	2	350	700
60A	3	5	13	103	1339

RESUMO DE A¢O			
A¢O	BIT	COMPR	PESO
	mm	m	kgf
60A	5	155	24
50A	8	37	15
50A	10	82	51
50A	12.5	21	20
Peso Total	60A =		24 kgf
Peso Total	50A =		86 kgf

Rev	Data	Autor	Assunto
2			
1			
0	15/02/2025	JACKSON	EMISSiO INICIAL

ENGEBRITO
ENGENHARIA E TOPOGRAFIA

CONCRETO
fck = 30 MPa
ECS = 26838 MPa

CLIENTE: CENTRO DE ESPECIALIDADES

OBRA: EDIFICIO COMERCIAL

TITULO: FUNDAÇÃO
VIGAS BALDRAME - ARMAÇÃO

VB4 / VB7 / VB9 / VB10
VB11 / VB23 / VB25

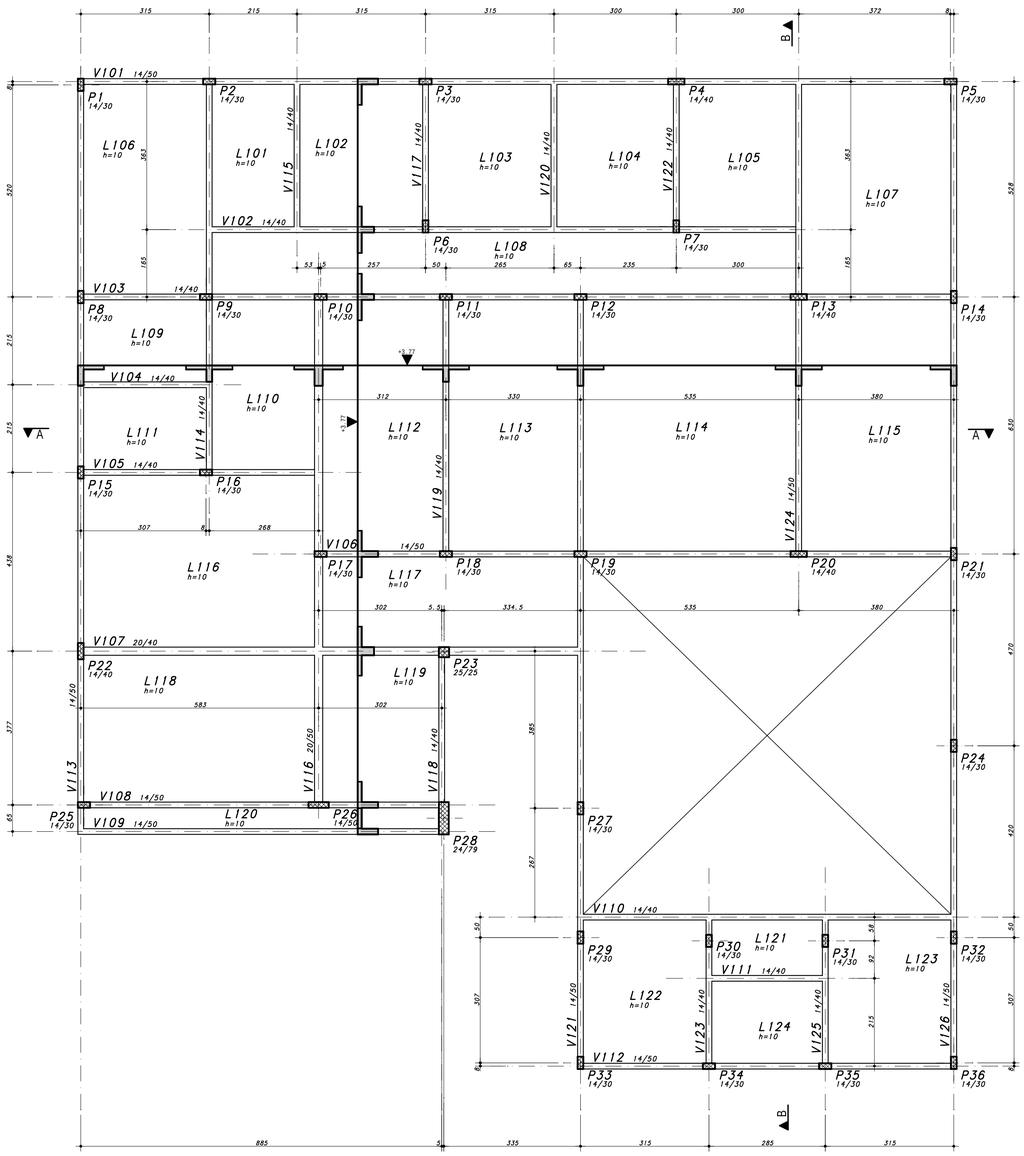
OBRA N.º 0001

DES. N.º 010

REV. N.º 00

DATA	ESCALA	DESENHO	COORD.	ENG.º
15/02/2025	1:50	CM_-FUN-VIG-010-R00		

LUCAS NOELTON FRANYA SILVA PL CM_-FUN-VIG-010-R00.PLT 15/02/2025 12:27:13



PLANTA: FORMA PAV. SUPERIOR
ESCALA: 1:75

Lajes								
Elemento	Tipo	Altura cm	Eleva-¬o cm	PP tf/m2	PERM tf/m2	ACID tf/m2	TOT tf/m2
L101	Maci-a	10		0.250	0.150	0.100	0.500
L102	Maci-a	10		0.250	0.150	0.100	0.500
L103	Maci-a	10		0.250	0.150	0.100	0.500
L104	Maci-a	10		0.250	0.150	0.100	0.500
L105	Maci-a	10		0.250	0.150	0.100	0.500
L106	Maci-a	10		0.250	0.150	0.100	0.500
L107	Maci-a	10		0.250	0.150	0.100	0.500
L108	Maci-a	10		0.250	0.150	0.100	0.500
L109	Maci-a	10		0.250	0.150	0.100	0.500
L110	Maci-a	10		0.250	0.150	0.100	0.500
L111	Maci-a	10		0.250	0.150	0.100	0.500
L112	Maci-a	10		0.250	0.150	0.100	0.500
L113	Maci-a	10		0.250	0.150	0.100	0.500
L114	Maci-a	10		0.250	0.150	0.100	0.500
L115	Maci-a	10		0.250	0.150	0.100	0.500
L116	Maci-a	10		0.250	0.150	0.100	0.500
L117	Maci-a	10		0.250	0.150	0.100	0.500
L118	Maci-a	10		0.250	0.150	0.100	0.500
L119	Maci-a	10		0.250	0.150	0.100	0.500
L120	Maci-a	10		0.250	0.150	0.100	0.500
L121	Maci-a	10		0.250	0.150	0.100	0.500
L122	Maci-a	10		0.250	0.150	0.100	0.500
L123	Maci-a	10		0.250	0.150	0.100	0.500
L124	Maci-a	10		0.250	0.150	0.100	0.500

Vigas		
Elemento	Se-¬o cm	PP tf/m
V101	14/50	0.18
V102	14/40	0.14
V103	14/40	0.14
V104	14/40	0.14
V105	14/40	0.14
V106	14/50	0.18
V107	20/40	0.20
V108	14/50	0.18
V109	14/50	0.18
V110	14/40	0.14
V111	14/40	0.14
V112	14/50	0.18
V113	14/50	0.18
V114	14/40	0.14
V115	14/40	0.14
V116	20/50	0.25
V117	14/40	0.14
V118	14/40	0.14
V119	14/40	0.14
V120	14/40	0.14
V121	14/50	0.18
V122	14/40	0.14
V123	14/40	0.14
V124	14/50	0.18
V125	14/40	0.14
V126	14/50	0.18

CONVEN¢ÕES

PARA OS PILARES

NASCEM SEGUEM MORREM

NOTAS DE PROJETO:

1- Principais normas utilizadas:
- NBR 6118:2023 - Projeto de estruturas de concreto - Procedimento
- NBR 6120:2019 - A-ves para c§lculo de estruturas de edifica-¬es
- NBR 6123:2023 - For-as devidas ao vento em edifica-¬es
- NBR 8681:2003 - A-ves e seguran-a nas estruturas - Procedimento
- NBR 14931:2023 - Execu-¬o de estruturas de concreto armado, protendido e com fibras % Requisitos
- NBR 15270:2023 - Componentes cer©micos - Blocos e tijolos para alvenaria - Parte 1: Requisitos
- NBR 16868:2020 - Alvenaria estrutural - Parte 1: Projeto

2- Conferir medidas "in loco";

3- N¬o tomar medidas em escala;

4- Dimens¬es em cent¹metros (cm) e Cotas de n¹veis em metros (m);

5- Recomendanos que a loca-¬o da edifica-¬o seja verificada pelo respons§vel t©cnico da obra antes da execu-¬o da funda-¬o;

6- O respons§vel pela execu-¬o dever§ ter um projeto espec¹fico de escoramento e cimbramento da estrutura respeitando a NBR 15696;

7- A obra dever§ dispor de telas de prote-¬o nos v¬os de lajes afim de evitar quedas durante a execu-¬o da obra;

8- As quantidades de materiais que constam nas pranchas s¬o indicativas e dever¬o ser verificadas pelo respons§vel t©cnico da obra tanto para fins de or-amento como para compra do mesmo;

9- Os volumes de concreto indicados nas paintas de formas referem-se ao elementos de um pavimento, assim como a quantidade de blocos das plantas de modula-¬es. Os volumes de concreto, quantitativos de a-o e blocos indicados nas demais plantas referem-se aos elementos constantes em cada uma delas.

ESPECIFICAªÃO DOS MATERIAIS:

1- CONCRETO:

- Resist®ncia Caracter²stica M³nima (fck):30,0 MPa
- M©dulo de deforma-¬o Secante (Ecs): 28,15 GPa
- Consumo m®nimo de cimento: 280 kg/m¡
- Fator de Água/Cimento: = 0,55

2- AªO:

- Resist®ncia Caracter²stica M³nima de Escoamento:
  - CA-50: 500,0 MPa
  - CA-60: 600,0 MPa

3- Recomendamos o controle estat²stico da resist®ncia ¯ compress¬o do concreto por amostragem parcial conforme NBR 12655.

4- Recomendamos o napeamento de distribui-¬o do concreto con refer®ncia do lote de origem em toda a estrutura. Em caso de two conformidade da resist®ncia ¯compress¬o do concreto aos 28 dias, extrair e ensaiar no m®nimo 6 corpos de prova da regi¬o afetada decorridos no m©ximo 5 dias do ensaio que constatou a irregularidade.

COBRIMENTOS:

CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL II

- Lajes: 2,5 cm
- Vigas: 3,0 cm
- Pilares: 3,0 cm
- Blocos e Sapatas:4,5 cm
- Reservat®rios: 4,5 cm
- Escadas: 2,5 cm

Obs.: Os cobrimentos indicados em desenho prevalecem sobre os aqui apresentados

Dever§ ser adotado controle rigoroso de qualidade e r²gidos limites de toler®ncia da variabilidade das medidas durante a execu-¬o.

Rev	Data	Autor	Assunto
2			
1			
0	15/02/2025	JACKSON	EMISSIÕ INICIAL

ENGEBRITO
ENGENHARIA E TOPOGRAFIA

CONCRETO
fck = 30 MPa

CLIENTE: CENTRO DE ESPECIALIDADES

OBRA: EDIFICIO COMERCIAL

TITULO: COBERTURA
FORMA

OBRA N.º 0001

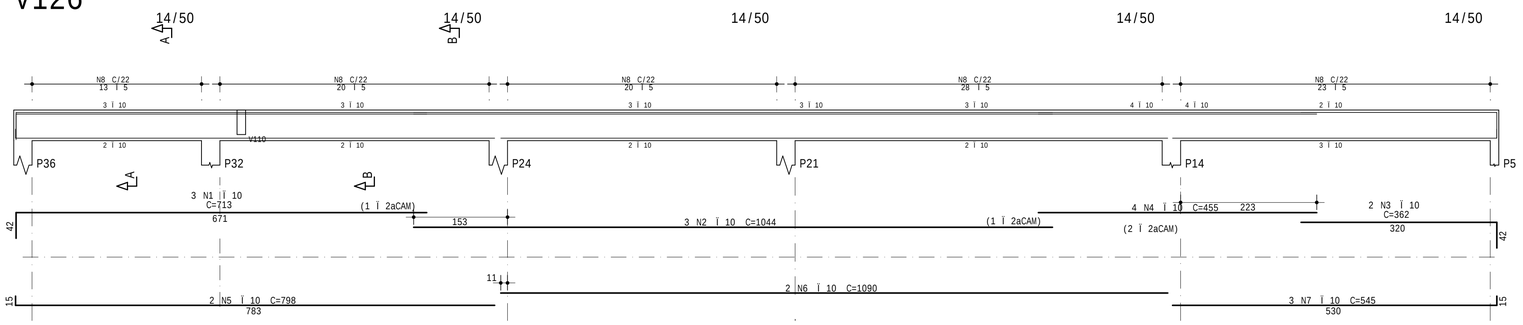
DES. N.º 011

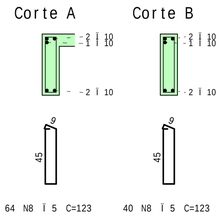
REV. N.º 00

DATA: 15/02/2025 | ESCALA: 1:75 | DESENHO: CM_-COB-FOR-011-R00 | COORD. | ENG.º

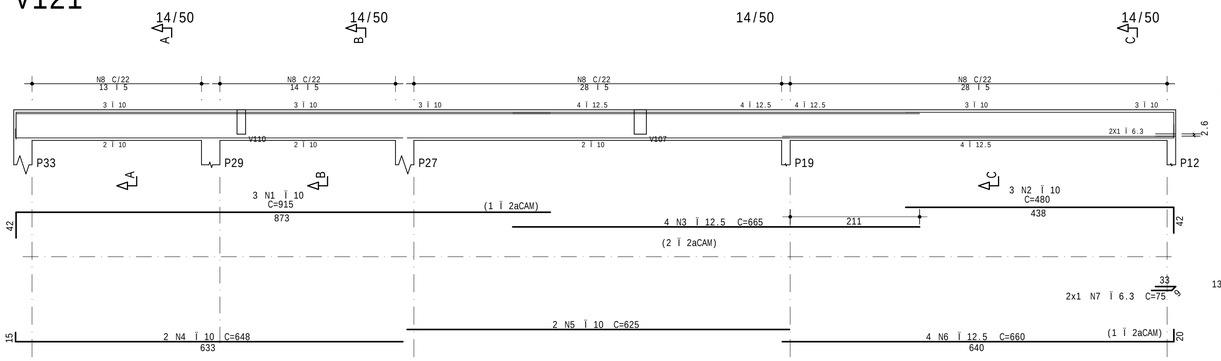
LUCAS NOELTON FRANÇA SILVA PL CM_-COB-FOR-011-R00.PLT 15/02/2025 12:27:00

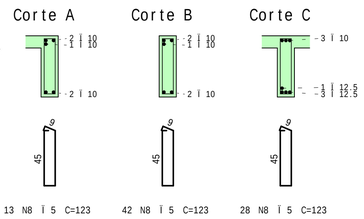
V126



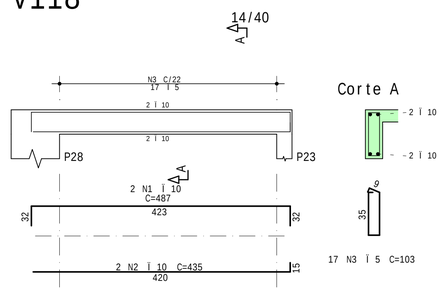


V121

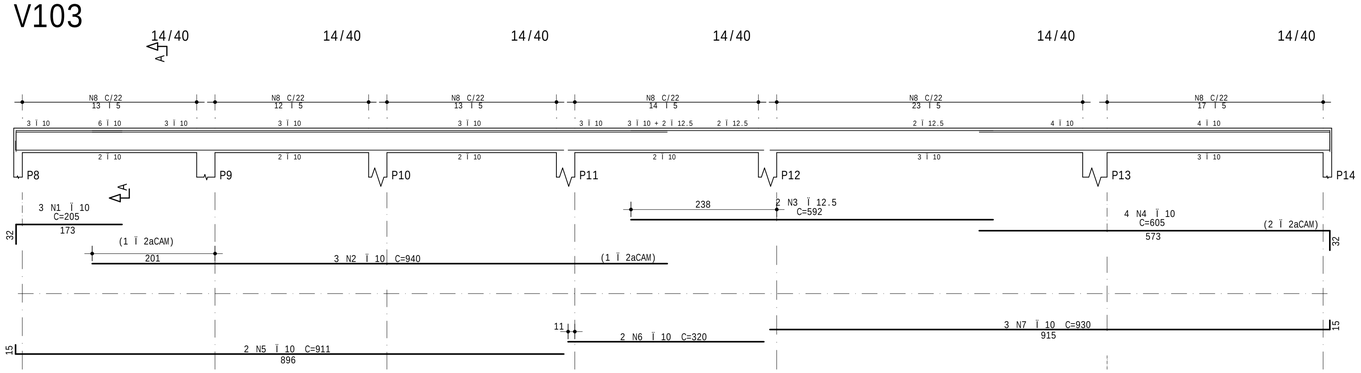


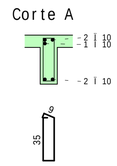


V118

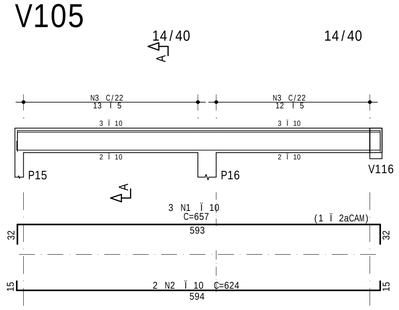


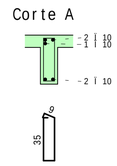
V103



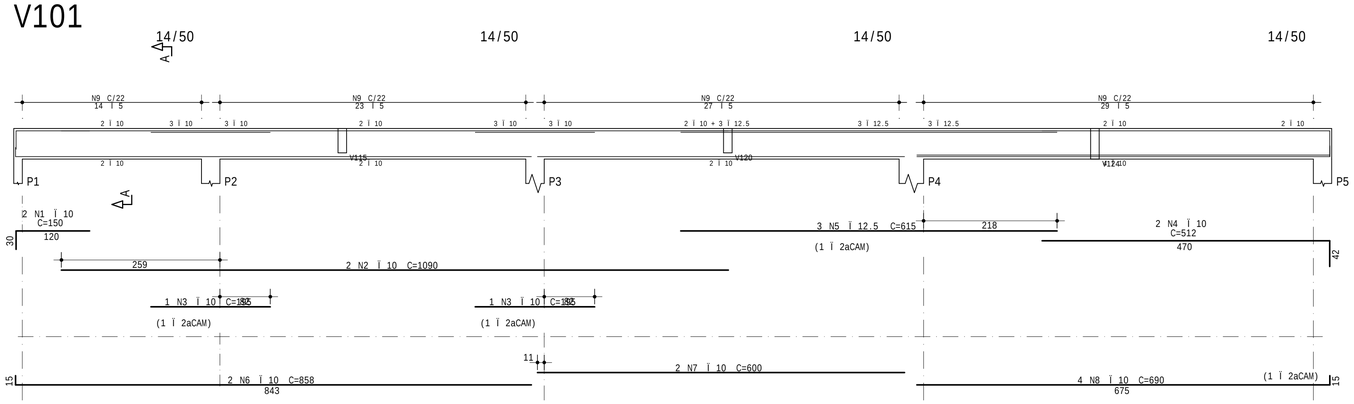


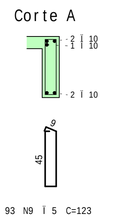
V105



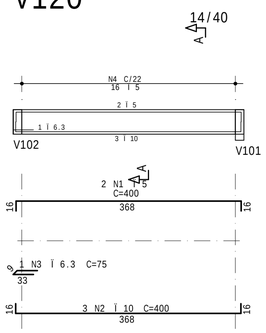


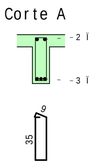
V101





V120





A¢O		POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO	
					UNIT	TOTAL
			mm		cm	cm
V101						
	50A	1	10	2	150	300
	50A	2	10	2	1090	2180
	50A	3	10	2	195	390
	50A	4	10	2	512	1024
	50A	5	12.5	3	615	1845
	50A	6	10	2	858	1716
	50A	7	10	2	600	1200
	50A	8	10	4	690	2760
	60A	9	5	93	123	11439
V103						
	50A	1	10	3	205	615
	50A	2	10	3	940	2820
	50A	3	12.5	2	592	1184
	50A	4	10	4	605	2420
	50A	5	10	2	911	1822
	50A	6	10	2	320	640
	50A	7	10	3	930	2790
	60A	8	5	92	103	9476
V105						
	50A	1	10	3	657	1971
	50A	2	10	2	624	1248
	60A	3	5	25	103	2575
V118						
	50A	1	10	2	487	974
	50A	2	10	2	435	870
	60A	3	5	17	103	1751
V120						
	60A	1	5	2	400	800
	50A	2	10	3	400	1200
	50A	3	6.3	1	75	75
	60A	4	5	16	103	1648
V121						
	50A	1	10	3	915	2745
	50A	2	10	3	480	1440
	50A	3	12.5	4	665	2660
	50A	4	10	2	648	1296
	50A	5	10	2	625	1250
	50A	6	12.5	4	660	2640
	50A	7	6.3	2	75	150
	60A	8	5	83	123	10209
V126						
	50A	1	10	3	713	2139
	50A	2	10	3	1044	3132
	50A	3	10	2	362	724
	50A	4	10	4	455	1820
	50A	5	10	2	798	1596
	50A	6	10	2	1090	2180
	50A	7	10	3	545	1635
	60A	8	5	104	123	12792

RESUMO DE A¢O			
A¢O	BIT	COMPR	PESO
	mm	m	kgf
60A	5	507	78
50A	6.3	2	1
50A	10	469	289
50A	12.5	83	80
Peso Total	60A =		78 kgf
Peso Total	50A =		370 kgf

Rev	Data	Autor	Assunto
2			
1			
0	15/02/2025	JACKSON	EMISSIO INICIAL

ENGEBRITO
ENGENHARIA E TOPOGRAFIA

CONCRETO
fck = 30 MPa
ECS = 26838 MPa

CLIENTE: *CENTRO DE ESPECIALIDADES*

OBRA: *EDIFICIO COMERCIAL*

TITULO: *COBERTURA*
VIGAS - ARMAÇÃO

V101 / V103 / V105 / V118
V120 / V121 / V126

OBRA N .º 0001

DES. N .º 012

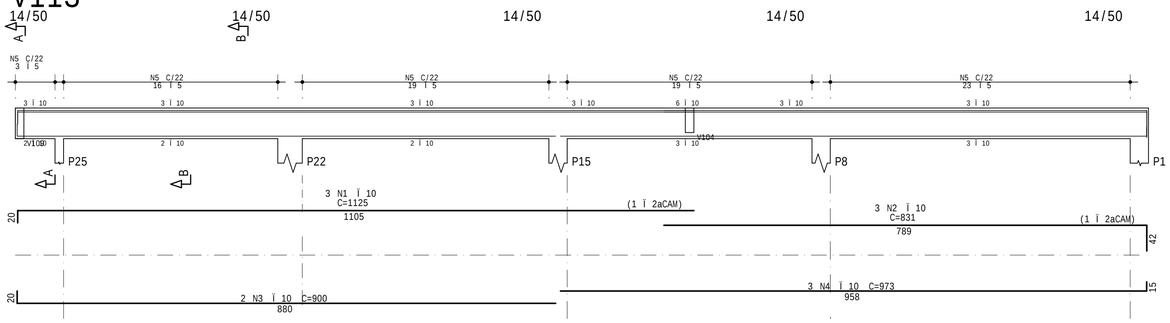
REV. N .º 00

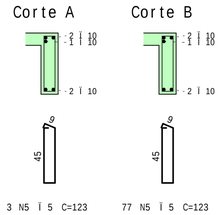
ENG .º

DATA 15/02/2025 | ESCALA 1:50 | DESENHO CM_-COB-VIG-012-R00 | COORD.

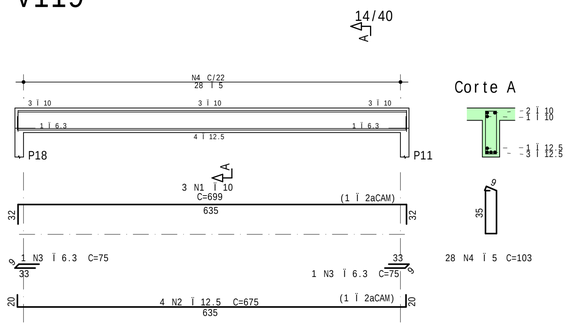
LUCAS NOELTON FRANÇA SILVA PL CM_-COB-VIG-012-R00.PLT 15/02/2025 12:27:03

V113

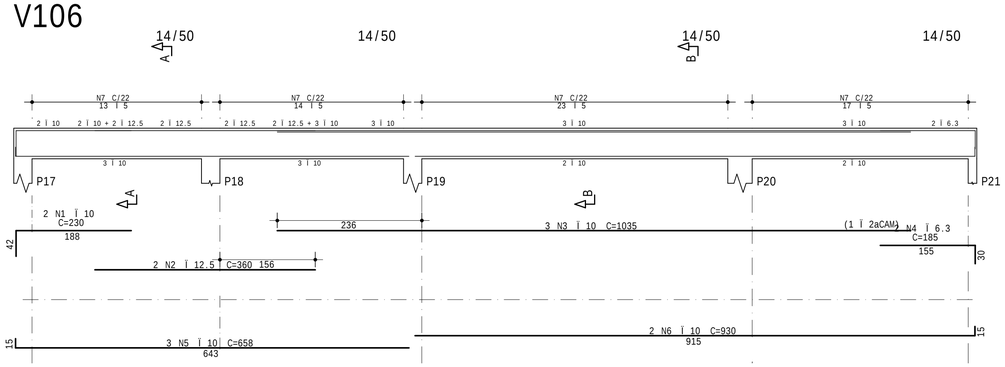


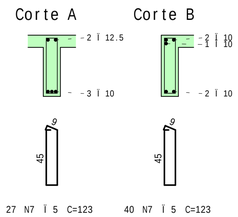


V119

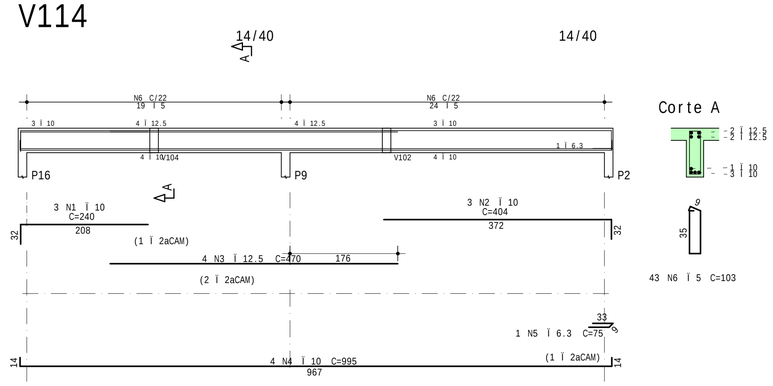


V106

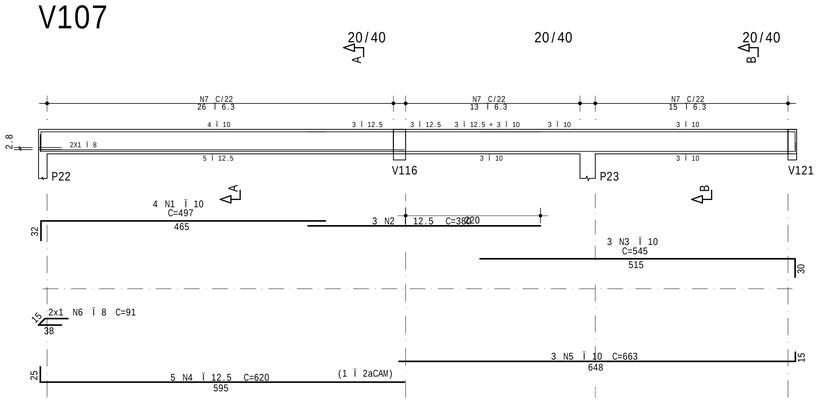


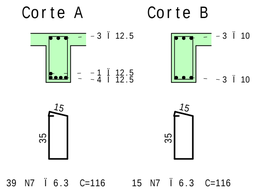


V114

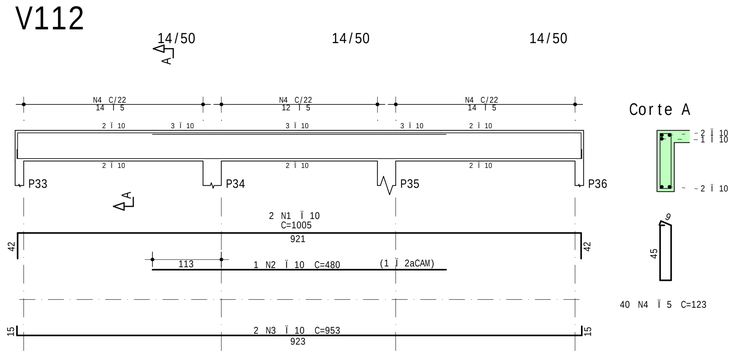


V107

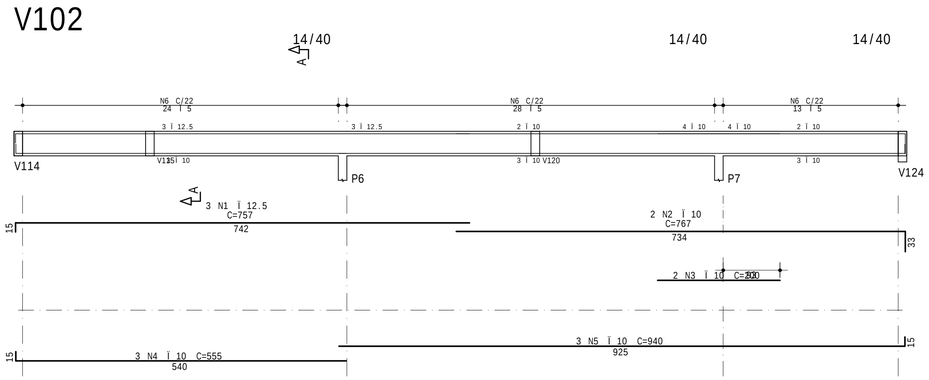


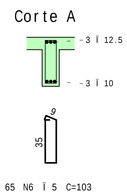


V112



V102





A¢O	POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO	
				UNIT	TOTAL
		mm		cm	cm
V102					
50A	1	12.5	3	757	2271
50A	2	10	2	767	1534
50A	3	10	2	200	400
50A	4	10	3	555	1665
50A	5	10	3	940	2820
60A	6	5	65	103	6695
V106					
50A	1	10	2	230	460
50A	2	12.5	2	360	720
50A	3	10	3	1035	3105
50A	4	6.3	2	185	370
50A	5	10	3	658	1974
50A	6	10	2	930	1860
60A	7	5	67	123	8241
V107					
50A	1	10	4	497	1988
50A	2	12.5	3	380	1140
50A	3	10	3	545	1635
50A	4	12.5	5	620	3100
50A	5	10	3	663	1989
50A	6	8	2	91	182
50A	7	6.3	54	116	6264
V112					
50A	1	10	2	1005	2010
50A	2	10	1	480	480
50A	3	10	2	953	1906
60A	4	5	40	123	4920
V113					
50A	1	10	3	1125	3375
50A	2	10	3	831	2493
50A	3	10	2	900	1800
50A	4	10	3	973	2919
60A	5	5	80	123	9840
V114					
50A	1	10	3	240	720
50A	2	10	3	404	1212
50A	3	12.5	4	470	1880
50A	4	10	4	995	3980
50A	5	6.3	1	75	75
60A	6	5	43	103	4429
V119					
50A	1	10	3	699	2097
50A	2	12.5	4	675	2700
50A	3	6.3	2	75	150
60A	4	5	28	103	2884

RESUMO DE A¢O			
A¢O	BIT	COMPR	PESO
	mm	m	kgf
60A	5	370	57
50A	6.3	69	17
50A	8	2	1
50A	10	424	262
50A	12.5	118	114
Peso Total	60A =		57 kgf
Peso Total	50A =		393 kgf

Rev	Data	Autor	Assunto
2			
1			
0	15/02/2025	JACKSON	EMISSIO INICIAL

ENGEBRITO
ENGENHARIA E TOPOGRAFIA

CONCRETO
fck = 30 MPa
ECS = 26838 MPa

CLIENTE: CENTRO DE ESPECIALIDADES

OBRA: EDIFICIO COMERCIAL

TITULO: COBERTURA
VIGAS - ARMAÇÃO

V102 / V106 / V107 / V112
V113 / V114 / V119 / V124

OBRA N .º 0001

DES. N .º 013

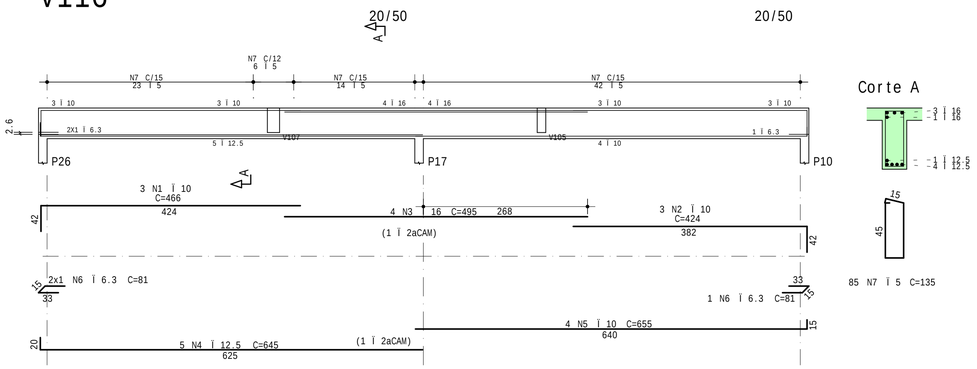
REV. N .º 00

ENG .º

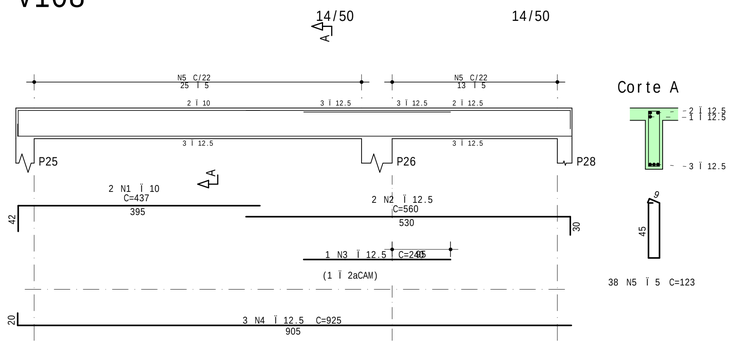
DATA	ESCALA	DESENHO	COORD.
15/02/2025	1:50	CM_-COB-VIG-013-R00	

LUCAS NOELTON FRANYA SILVA PL CM_-COB-VIG-013-R00.PLT 15/02/2025 12:27:04

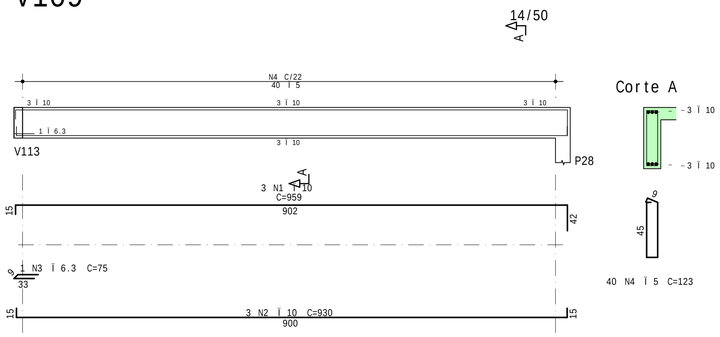
V116



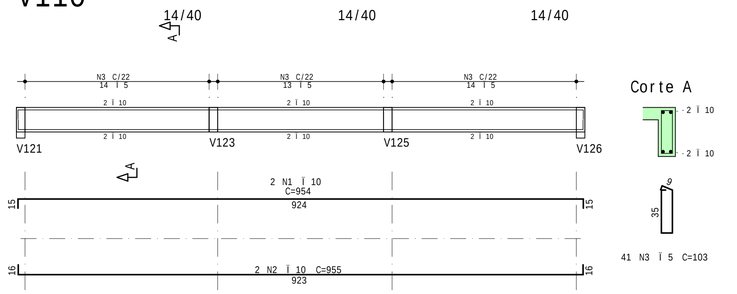
V108



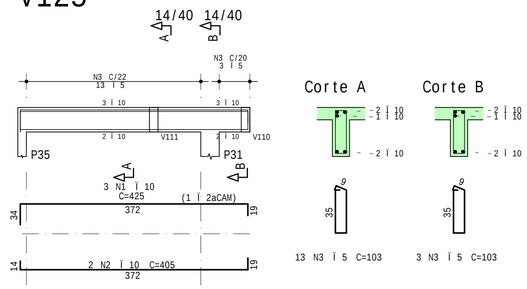
V109



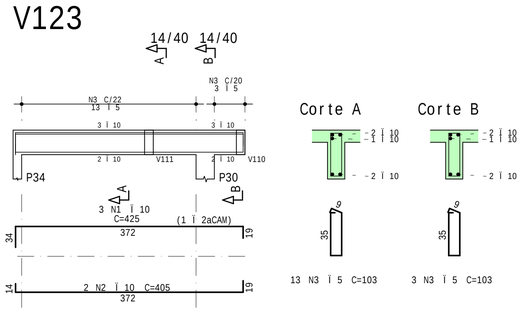
V110



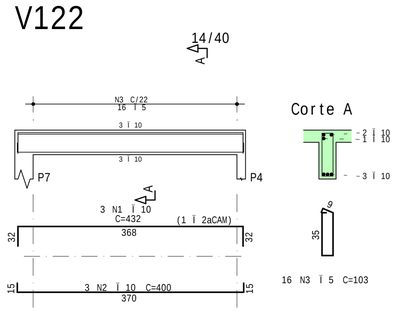
V125



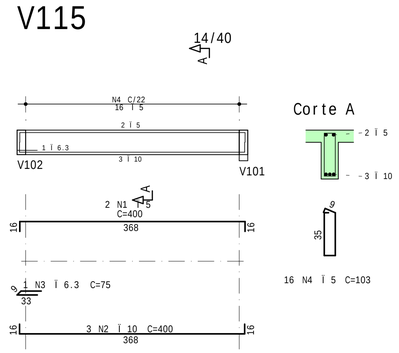
V123



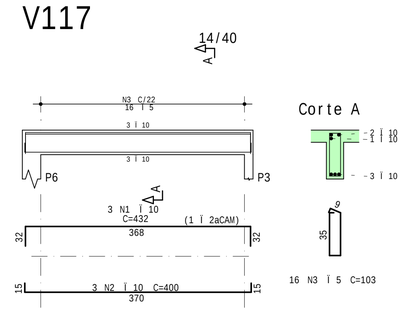
V122



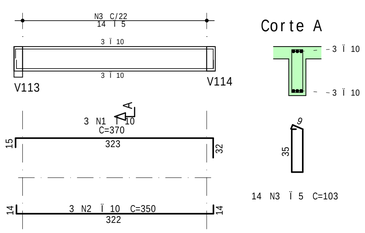
V115



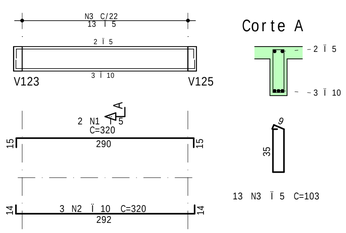
V117



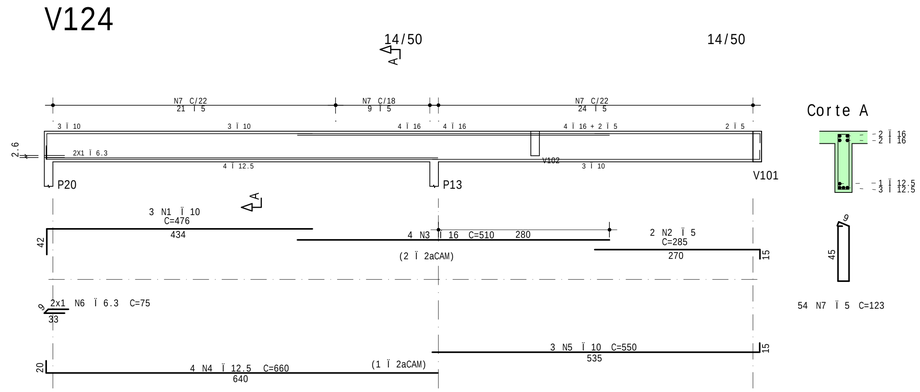
V104



V111



V124



	AÇO	POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO	
					UNIT	TOTAL
			mm		cm	cm
V104						
	50A	1	10	3	370	1110
	50A	2	10	3	350	1050
	60A	3	5	14	103	1442
V108						
	50A	1	10	2	437	874
	50A	2	12.5	2	560	1120
	50A	3	12.5	1	240	240
	50A	4	12.5	3	925	2775
	60A	5	5	38	123	4674
V109						
	50A	1	10	3	959	2877
	50A	2	10	3	930	2790
	50A	3	6.3	1	75	75
	60A	4	5	40	123	4920
V110						
	50A	1	10	2	954	1908
	50A	2	10	2	955	1910
	60A	3	5	41	103	4223
V111						
	60A	1	5	2	320	640
	50A	2	10	3	320	960
	60A	3	5	13	103	1339
V115						
	60A	1	5	2	400	800
	50A	2	10	3	400	1200
	50A	3	6.3	1	75	75
	60A	4	5	16	103	1648
V116						
	50A	1	10	3	466	1398
	50A	2	10	3	424	1272
	50A	3	16	4	495	1980
	50A	4	12.5	5	645	3225
	50A	5	10	4	655	2620
	50A	6	6.3	3	81	243
	60A	7	5	85	135	11475
V117						
	50A	1	10	3	432	1296
	50A	2	10	3	400	1200
	60A	3	5	16	103	1648
V122						
	50A	1	10	3	432	1296
	50A	2	10	3	400	1200
	60A	3	5	16	103	1648
V123						
	50A	1	10	3	425	1275
	50A	2	10	2	405	810
	60A	3	5	16	103	1648
V124						
	50A	1	10	3	476	1428
	60A	2	5	2	285	570
	50A	3	16	4	510	2040
	50A	4	12.5	4	660	2640
	50A	5	10	3	550	1650
	50A	6	6.3	2	75	150
	60A	7	5	54	123	6642
V125						
	50A	1	10	3	425	1275
	50A	2	10	2	405	810
	60A	3	5	16	103	1648

RESUMO DE AÇO			
AÇO	BIT	COMPR	PESO
	mm	m	kgf
60A	5	450	69
50A	6.3	5	1
50A	10	322	199
50A	12.5	100	96
50A	16	40	63
Peso Total	60A =		69 kgf
Peso Total	50A =		360 kgf

Rev	Data	Autor	Assunto
2			
1			
0	15/02/2025	JACKSON	EMISSIO INICIAL

ENGEBRITO
ENGENHARIA E TOPOGRAFIA

CONCRETO
fck = 30 MPa
ECS = 26838 MPa

CLIENTE: CENTRO DE ESPECIALIDADES

OBRA: EDIFICIO COMERCIAL

TITULO: COBERTURA
VIGAS - ARMAÇÃO

V104 / V108 / V109 / V110
V111 / V115 / V116 / V117
V122 / V123 / V124 / V125

OBRA N.º 0001

DES. N.º 014

REV. N.º 00

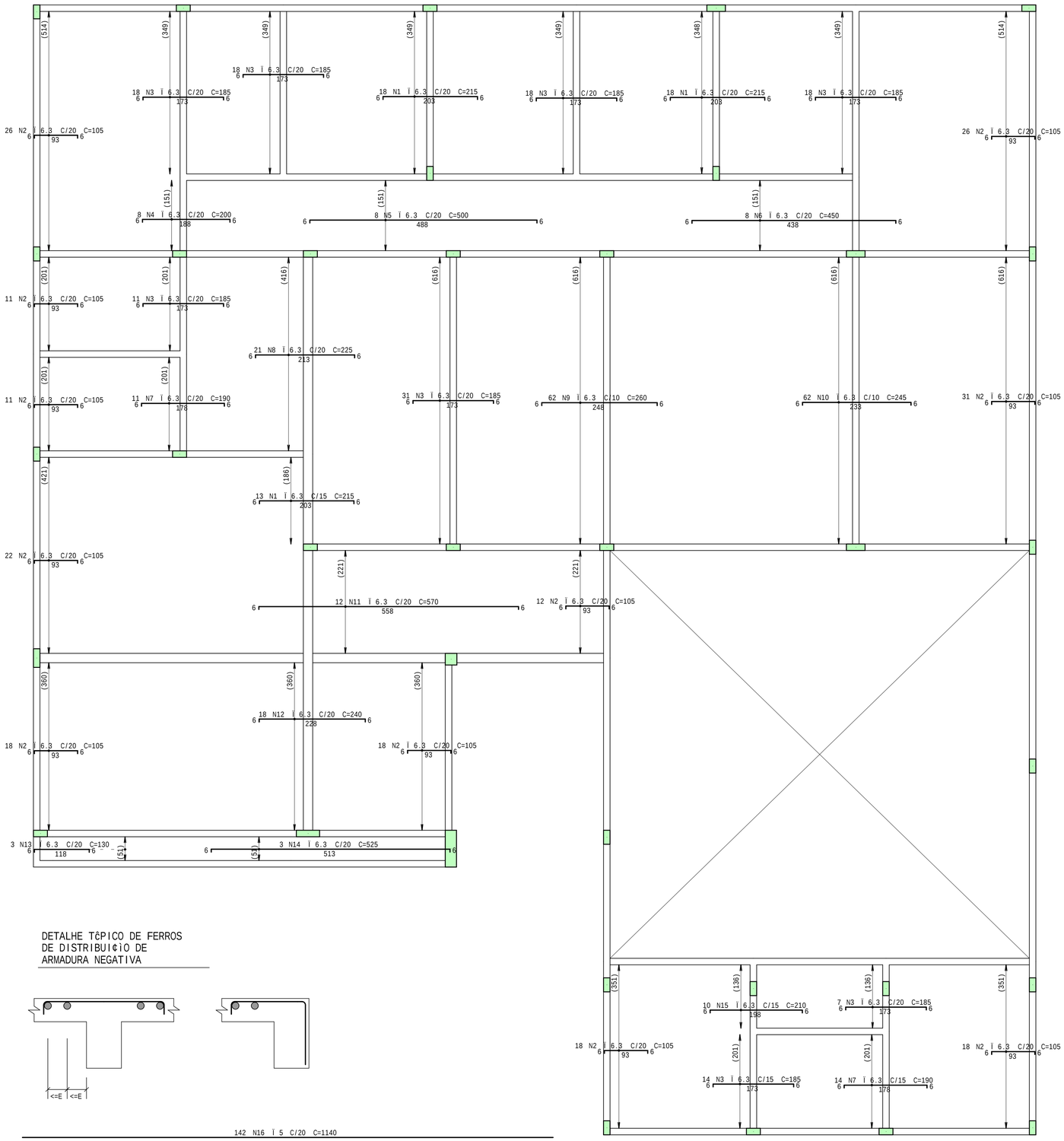
ENG. N.º

DATA 15/02/2025 | ESCALA 1:50 | DESENHO CM_-COB-VIG-014-R00 | COORD.

LUCAS NOELTON FRANÇA SILVA PL CM_-COB-VIG-014-R00.PLT 15/02/2025 12:27:05

COBERTURA - Armadura negativa principal

1X



DETALHE TÊPICO DE FERROS
DE DISTRIBUI¢ìO DE
ARMADURA NEGATIVA

142 N16 Ï 5 C/20 C=1140

A¢O		POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO	
					UNIT	TOTAL
			mm		cm	cm
COBERTURA - Armadura negativa principal						
	50A	1	6.3	49	215	10535
	50A	2	6.3	211	105	22155
	50A	3	6.3	135	185	24975
	50A	4	6.3	8	200	1600
	50A	5	6.3	8	500	4000
	50A	6	6.3	8	450	3600
	50A	7	6.3	25	190	4750
	50A	8	6.3	21	225	4725
	50A	9	6.3	62	260	16120
	50A	10	6.3	62	245	15190
	50A	11	6.3	12	570	6840
	50A	12	6.3	18	240	4320
	50A	13	6.3	3	130	390
	50A	14	6.3	3	525	1575
	50A	15	6.3	10	210	2100
	60A	16	5	142	1140	161880

RESUMO DE A¢O			
A¢O	BIT	COMPR	PESO
	mm	m	kgf
60A	5	1619	249
50A	6.3	1229	301
Peso Total	60A =		249 kgf
Peso Total	50A =		301 kgf

Rev	Data	Autor	Assunto
2			
1			
0	15/02/2025	JACKSON	EMISSìO INICIAL

ENGEBRITO
ENGENHARIA E TOPOGRAFIA

CONCRETO
fck = 30 MPa
ECS = 26838 MPa

CLIENTE: CENTRO DE ESPECIALIDADES

OBRA: EDIFICIO COMERCIAL

TITULO: COBERTURA
LAJE - ARMAÇÃO

COBERTURA - Armadura negativa principal

OBRA N .º 0001

DES. N .º 015

REV. N .º 00

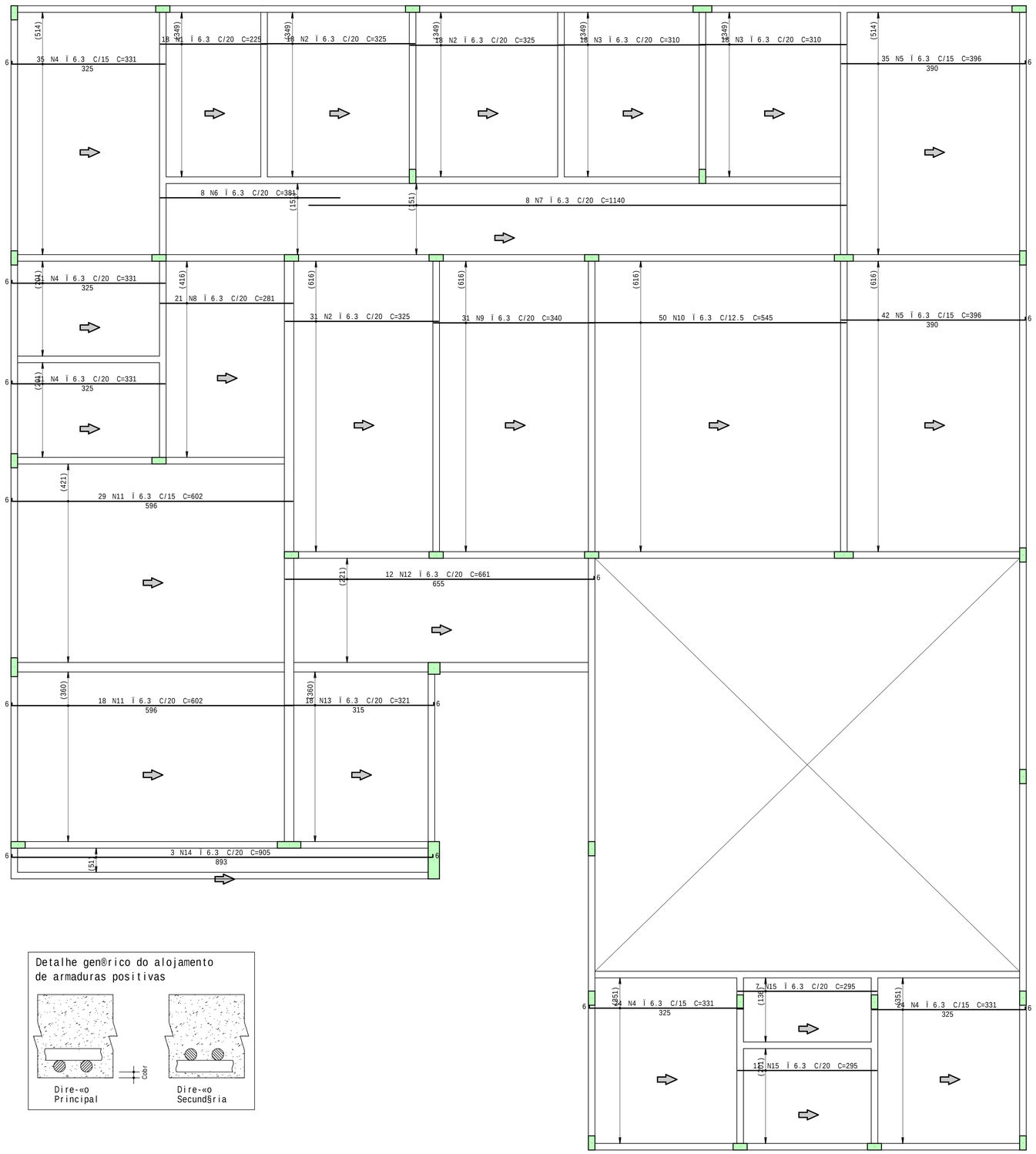
ENG .º

DATA 15/02/2025 | ESCALA 1:50 | DESENHO CM_-COB-LAJ-015-R00 | COORD.

LUCAS NOELTON FRANÇA SILVA PL CM_-COB-LAJ-015-R00.PLT 15/02/2025 12:27:01

COBERTURA - Armadura positiva principal

1X



Detalhe gen®rico do alojamento
de armaduras positivas

A¢O		POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO	
					UNIT	TOTAL
			mm		cm	cm
COBERTURA - Armadura positiva principal						
	50A	1	6.3	18	225	4050
	50A	2	6.3	67	325	21775
	50A	3	6.3	36	310	11160
	50A	4	6.3	105	331	34755
	50A	5	6.3	77	396	30492
	50A	6	6.3	8	381	3048
	50A	7	6.3	8	1140	9120
	50A	8	6.3	21	281	5901
	50A	9	6.3	31	340	10540
	50A	10	6.3	50	545	27250
	50A	11	6.3	47	602	28294
	50A	12	6.3	12	661	7932
	50A	13	6.3	18	321	5778
	50A	14	6.3	3	905	2715
	50A	15	6.3	18	295	5310

RESUMO DE A¢O			
A¢O	BIT	COMPR	PESO
	mm	m	kgf
50A	6.3	2081	510
Peso Total	50A =		510 kgf

Rev	Data	Autor	Assunto
2			
1			
0	15/02/2025	JACKSON	EMISSIO INICIAL

ENGEBRITO
ENGENHARIA E TOPOGRAFIA

CONCRETO
fck = 30 MPa
ECS = 26838 MPa

CLIENTE
CENTRO DE ESPECIALIDADES

OBRA
EDIFICIO COMERCIAL

TITULO
COBERTURA
LAJE - ARMAÇÃO

COBERTURA - Armadura positiva principal

OBRA N .º 0001

DES. N .º 016

REV. N .º 00

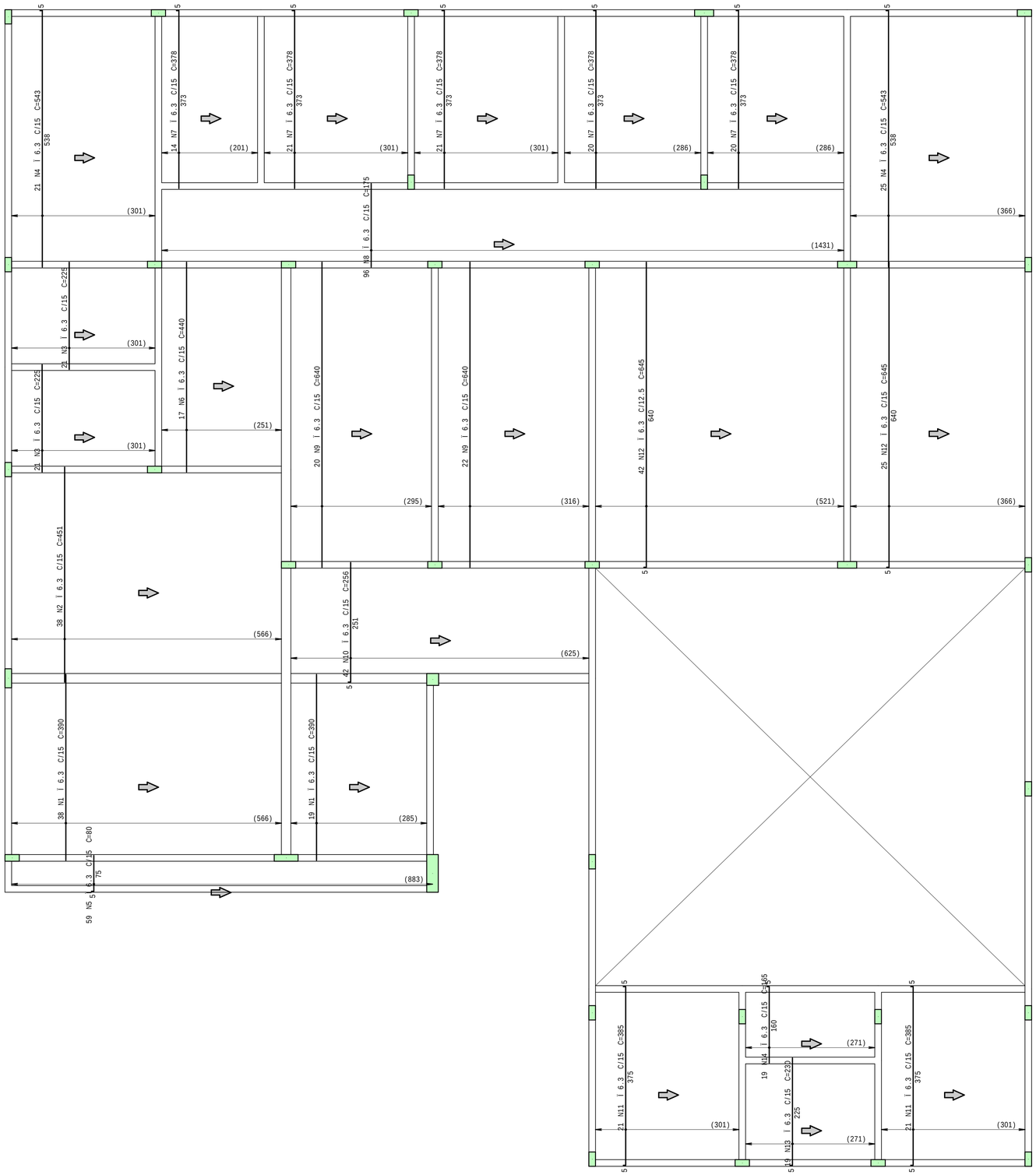
ENG .º

DATA	ESCALA	DESENHO	COORD.
15/02/2025	1:50	CM_-COB-LAJ-016-R00	

LUCAS NOELTON FRANÇA SILVA PL CM_-COB-LAJ-016-R00.PLT 15/02/2025 12:27:01

COBERTURA - Armadura positiva secundaria

1X



A¢O		POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO	
					UNIT	TOTAL
			mm		cm	cm
COBERTURA - Armadura positiva secundaria						
	50A	1	6.3	57	390	22230
	50A	2	6.3	38	451	17138
	50A	3	6.3	42	225	9450
	50A	4	6.3	46	543	24978
	50A	5	6.3	59	80	4720
	50A	6	6.3	17	440	7480
	50A	7	6.3	96	378	36288
	50A	8	6.3	96	175	16800
	50A	9	6.3	42	640	26880
	50A	10	6.3	42	256	10752
	50A	11	6.3	42	385	16170
	50A	12	6.3	67	645	43215
	50A	13	6.3	19	230	4370
	50A	14	6.3	19	165	3135

RESUMO DE A¢O			
A¢O	BIT	COMPR	PESO
	mm	m	kgf
50A	6.3	2436	597
Peso Total	50A =		597 kgf

Rev	Data	Autor	Assunto
2			
1			
0	15/02/2025	JACKSON	EMISSIO INICIAL

ENGEBRITO
ENGENHARIA E TOPOGRAFIA

CONCRETO
fck = 30 MPa
ECS = 26838 MPa

CLIENTE: CENTRO DE ESPECIALIDADES

OBRA: EDIFICIO COMERCIAL

TITULO: COBERTURA
LAJE - ARMAÇÃO

COBERTURA - Armadura positiva secundaria

OBRA N.º 0001

DES. N.º 017

REV. N.º 00

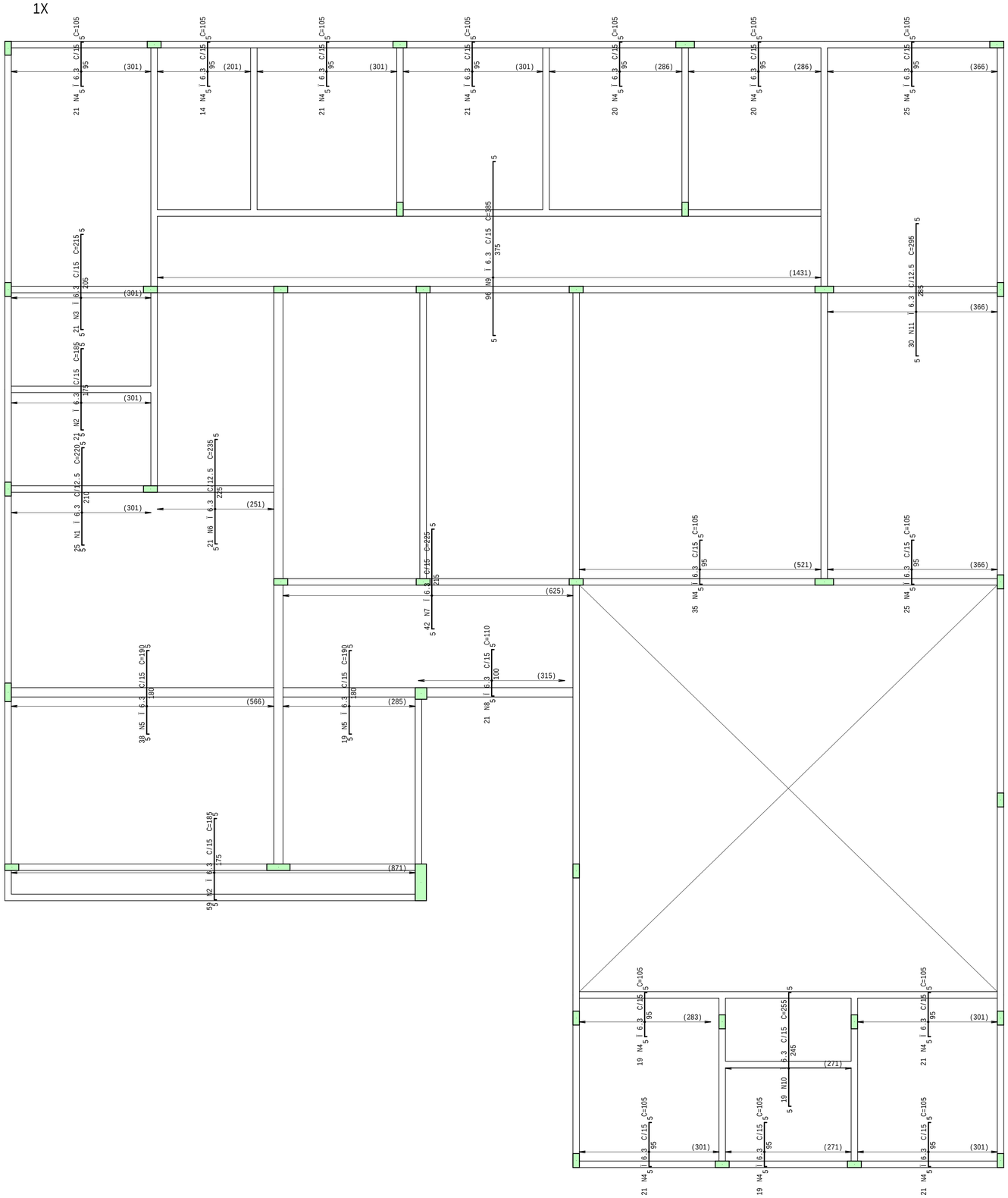
ENG. .º

DATA 15/02/2025 | ESCALA 1:50 | DESENHO CM_-COB-LAJ-017-R00 | COORD.

LUCAS NOELTON FRANÇA SILVA PL CM_-COB-LAJ-017-R00.PLT 15/02/2025 12:27:02

COBERTURA - Armadura negativa secundaria

1X



A¢O		POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO	
					UNIT	TOTAL
			mm		cm	cm
COBERTURA - Armadura negativa secundaria						
	50A	1	6.3	25	220	5500
	50A	2	6.3	80	185	14800
	50A	3	6.3	21	215	4515
	50A	4	6.3	303	105	31815
	50A	5	6.3	57	190	10830
	50A	6	6.3	21	235	4935
	50A	7	6.3	42	225	9450
	50A	8	6.3	21	110	2310
	50A	9	6.3	96	385	36960
	50A	10	6.3	19	255	4845
	50A	11	6.3	30	295	8850

RESUMO DE A¢O			
A¢O	BIT	COMPR	PESO
	mm	m	kgf
50A	6.3	1348	330
Peso Total	50A =		330 kgf

Rev	Data	Autor	Assunto
2			
1			
0	15/02/2025	JACKSON	EMISSIO INICIAL

ENGEBRITO
ENGENHARIA E TOPOGRAFIA

CONCRETO
fck = 30 MPa
ECS = 26838 MPa

CLIENTE: *CENTRO DE ESPECIALIDADES*

OBRA: *EDIFICIO COMERCIAL*

TITULO: *COBERTURA*
LAJE - ARMAÇÃO

COBERTURA - Armadura negativa secundaria

OBRA N .º 0001

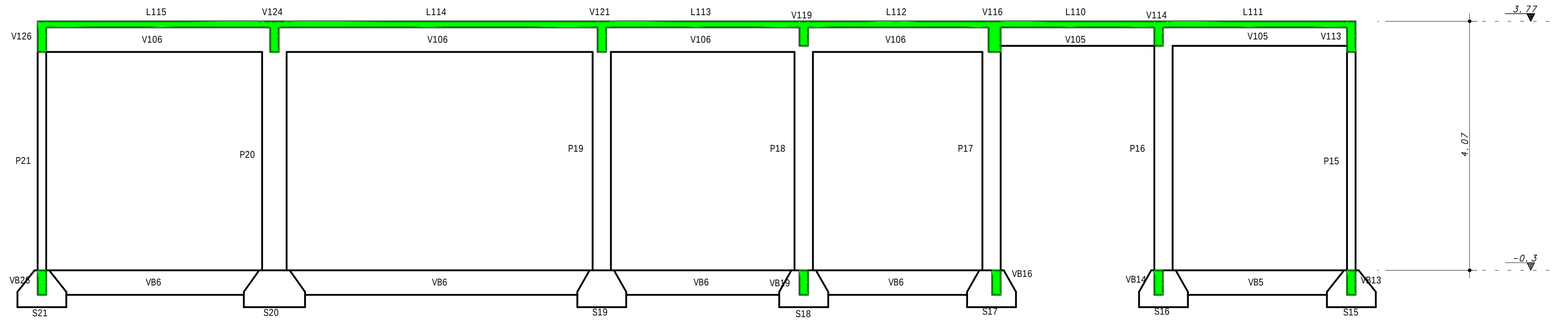
DES. N .º 018

REV. N .º 00

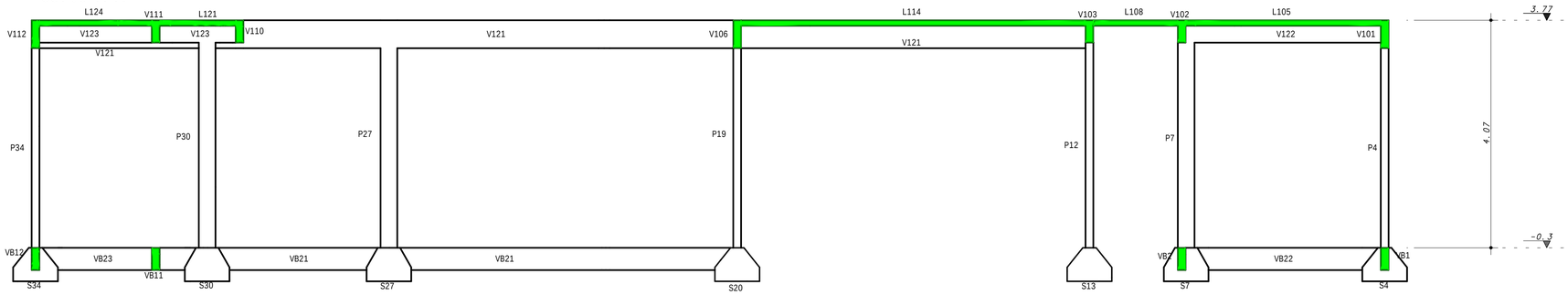
ENG .º

DATA 15/02/2025 | ESCALA 1:50 | DESENHO CM_-COB-LAJ-018-R00 | COORD.

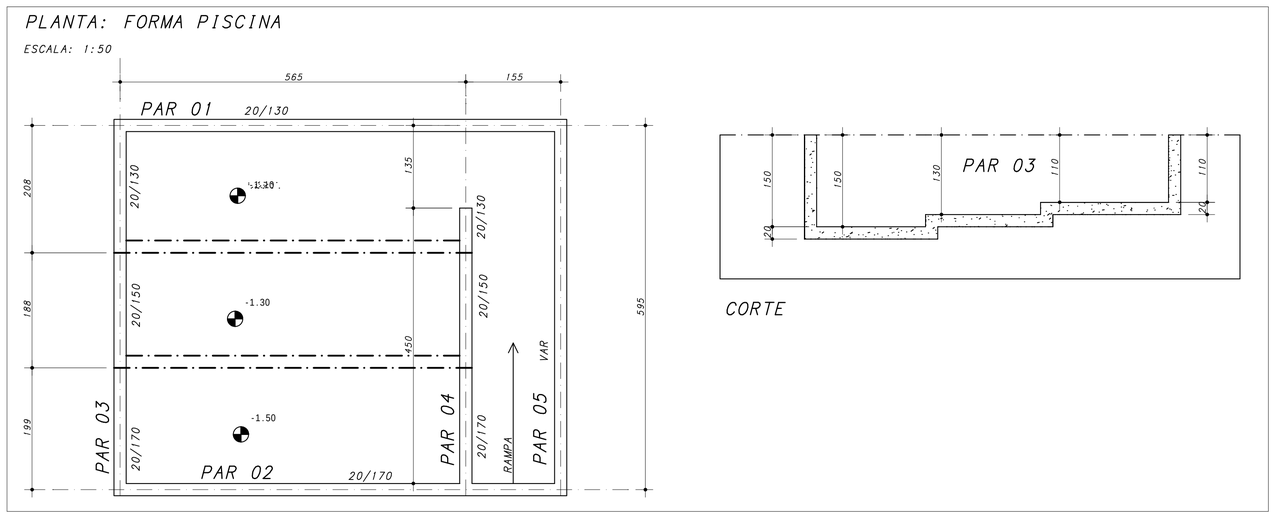
LUCAS WOELTON FRANÇA SILVA PL CM_-COB-LAJ-018-R00.PLT 15/02/2025 12:27:02



Corte A-A



Corte B-B



NOTAS DE PROJETO:

1- Principais normas utilizadas:
- NBR 6118:2023 - Projeto de estruturas de concreto - Procedimento
- NBR 6120:2019 - A~»es para c§lculo de estruturas de edifica~»es
- NBR 6123:2023 - For~as devidas ao vento em edifica~»es
- NBR 8681:2003 - A~»es e seguran~a nas estruturas - Procedimento
- NBR 14931:2023 - Execu~«o de estruturas de concreto armado, protendido e com fibras ½ Requisitos
- NBR 15270:2023 - Componentes cer©micos - Blocos e tijolos para alvenaria - Parte 1: Requisitos
- NBR 16868:2020 - Alvenaria estrutural - Parte 1: Projeto

2- Conferir medidas "in loco";

3- N«o tomar medidas em escala;

4- Dimens»es em cent²metros (cm) e Cotas de n²veis em metros (m);

5- Recomendamos que a loca~«o da edifica~«o seja verificada pelo respons§vel t©cnico da obra antes da execu~«o da funda~«o;

6- O respons§vel pela execu~«o dever§ ter um projeto espec²fico de escoramento e cimbramento da estrutura respeitando a NBR 15696;

7- A obra dever§ dispor de telas de prote~«o nos v«os de lajes afim de evitar quedas durante a execu~«o da obra;

8- As quantidades de materiais que constam nas pranchas s«o indicativas e dever«o ser verificadas pelo respons§vel t©cnico da obra tanto para fins de or~amento como para compra do mesmo;

9- Os volumes de concreto indicados nas palntas de formas referem-se ao elementos de um pavimento, assim como a quantidade de blocos das plantas de modula~»es. Os volumes de concreto, quantitativos de a~o e blocos indicados nas demais plantas referem-se aos elementos constantes em cada uma delas.

ESPECIFICA¢ÌO DOS MATERIAIS:

1- CONCRETO:

- Resist°ncia Caracter²stica M²nima (fck): 30,0 MPa
- M·dulo de deforma~«o Secante (Ecs): 28,15 GPa
- Consumo m²nimo de cimento: 280 kg/m¡
- Fator de Ç gua/Cimento: ≤ 0,55

2- A¢O:

- Resist°ncia Caracter²stica M²nima de Escoamento:
  - -CA-50: 500,0 MPa
  - -CA-60: 600,0 MPa

3- Recomendamos o controle estat²stico da resist°ncia ¯ compress«o do concreto por amostragem parcial conforme NBR 12655.

4- Recomendamos o mapeamento de distribui~«o do concreto com refer°ncia do lote de origem em toda a estrutura. Em caso de n«o conformidade da resist°ncia ¯ compress«o do concreto aos 28 dias, extrair e ensaiar no m²nimo 6 corpos de prova da regi«o afetada decorridos no m§ximo 5 dias do ensaio que constatou a irregularidade.

COBRIMENTOS:

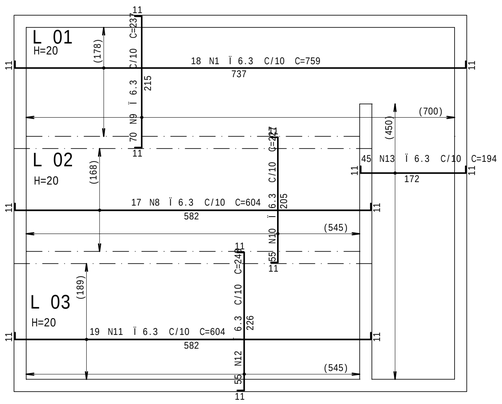
CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL II

- Lajes:	2,5 cm	- Blocos e Sapatas:	4,5 cm
- Vigas:	3,0 cm	- Reservat·rios:	4,5 cm
- Pilares:	3,0 cm	- Escadas:	2,5 cm

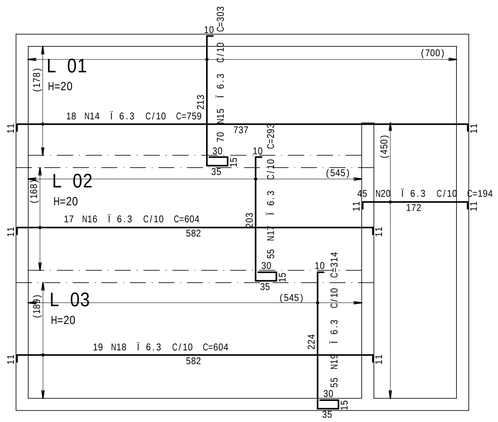
Obs.: Os cobrimentos indicados em desenho prevalecem sobre os aqui apresentados

Dever§ ser adotado controle rigoroso de qualidade e r²gidos limites de toler©ncia da variabilidade das medidas durante a execu~«o.

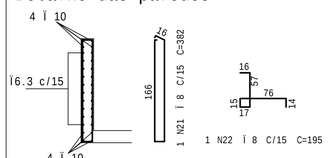
Arma-«o positiva - piscina



Arma-«o negativa - piscina



Detalhe das paredes



Rev	Data	Autor	Assunto
2			
1			
0	15/02/2025	JACKSON	EMISSIO INICIAL

ENGEBRITO
ENGENHARIA E TOPOGRAFIA

CONCRETO
fck = 30 MPa

CLIENTE: CENTRO DE ESPECIALIDADES

OBRA: EDIFICIO COMERCIAL

TITULO: CORTES E PISCINA
FORMA

OBRA N.º 0001

DES. N.º 019

REV. N.º 00

DATA 15/02/2025 | ESCALA 1:50 | DESENHO CM_-COB-LAJ-019-R00 | COORD. | ENG.º

LUCAS NOELTON FRANÇA SILVA PL CM_-COB-LAJ-019-R00.PLT 15/02/2025 12:27:03

PROJETO HIDROSSANITÁRIO

Lista de folhas

Número	Descrição	Revisão
01	PLANTA BAIXA	
02	PROJETO - ÁGUA FRIA	
03	QUANTITATIVO	

AS INFORMAÇÕES CONTIDAS NESTE PROJETO SÃO DE PROPRIEDADE INTELECTUAL DA EMPRESA ENGEBRITO E NÃO PODEM SER DUPLICADAS E/OU UTILIZADAS POR TERCEIROS SEM A PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO AUTOR.

TÍTULO
QUANTITATIVOS
Índice de Pranchas

CLIENTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZINHA

OBRA
CENTRO DE ESPECIALIDADES MÉDICAS

ID
001-00-HID-

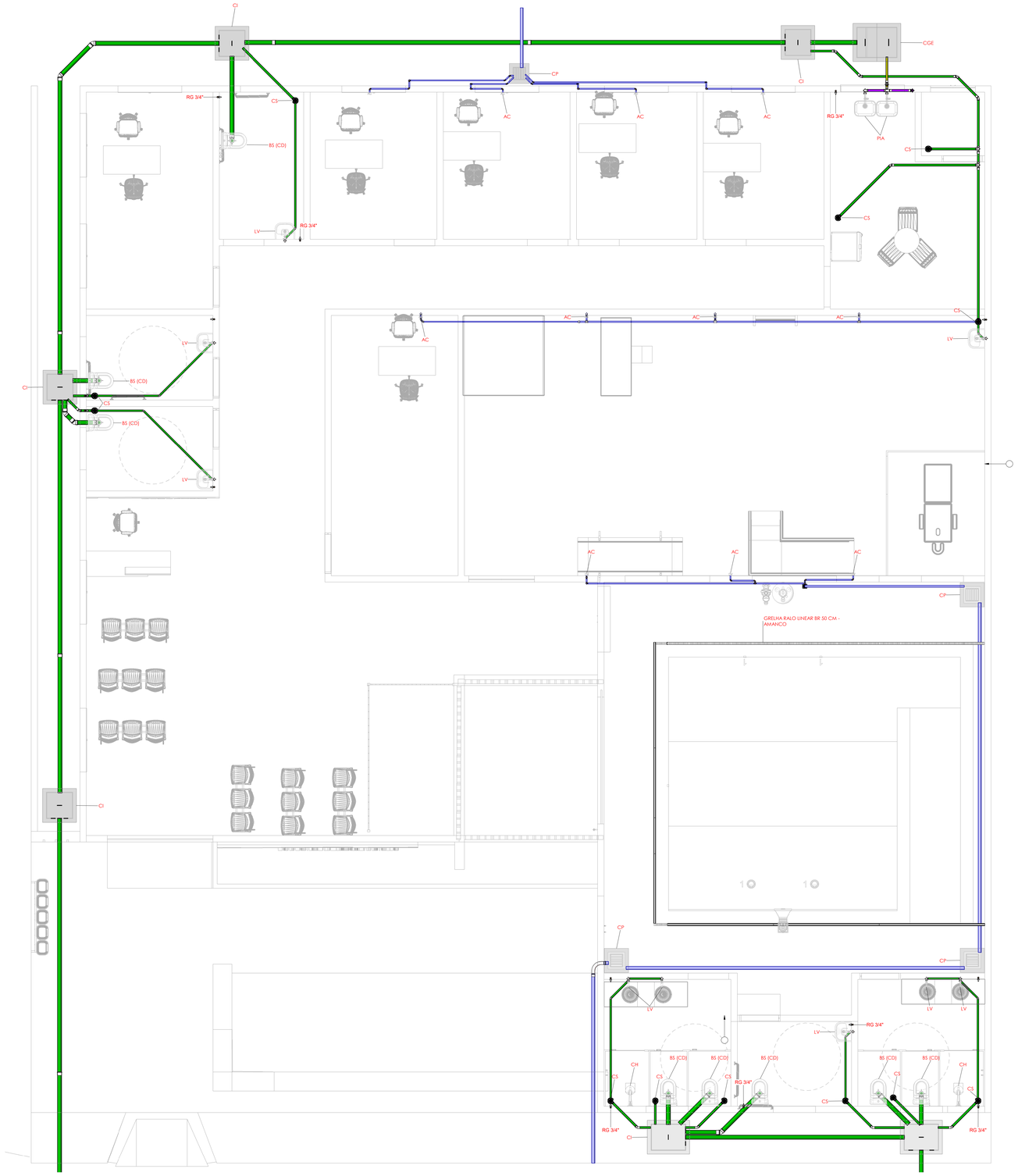
RESPONSÁVEL
MATHEUS SENNA

DATA
05/02/2025

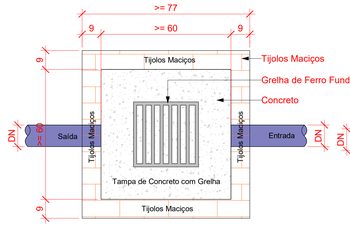
ESCALA
INDICADA

HID

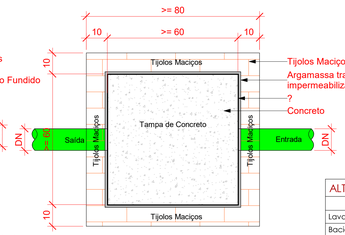
00 | HID



PLANTA BAIXA - HIDROSSANITÁRIO
1 : 40

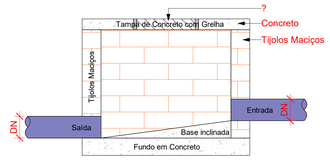


Planta Baixa - Caixa de Passagem Pluvial
1 : 10

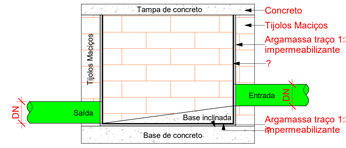


Planta Baixa - Caixa de inspeção
1 : 10

ALTURA DOS PONTOS	
PONTO DE ESGOTO	
Lavatório	50cm
Bacia Sanitária	piso
Pia / Copa	50cm
Máquina de Lavar	60cm
Tanque	40cm



Corte lateral - Caixa de Passagem Pluvial
1 : 10



Corte lateral - Caixa de inspeção
1 : 10

ALTURA DOS PONTOS	
PONTO DE ESGOTO	
Lavatório	50cm
Bacia Sanitária	piso
Pia / Copa	50cm
Mictório	50cm
Tanque	50cm

ALTURA DOS PONTOS	
PONTO DE ÁGUA	
Lavatório Bancada	70cm
Lavatório Parede	70cm
Bacia Sanitária	20cm
Pia Bancada	70cm
Pia Parede	70cm
Máquina de Lavar	60cm
Tanque Bancada	60cm
Tanque Parede	100cm

INCLINAÇÃO	
ESGOTO	
DIÂMETRO	DECLIVIDADE
<=75mm	2%
>=100mm	1%
VENTILAÇÃO ESGOTO	
DIÂMETRO	DECLIVIDADE
todos	1%
PLUVIAL	
DIÂMETRO	DECLIVIDADE
todos	mínimo 0,5% utilizar 1%

SÍMBOLOS	
AL	Alimentação / Entrada de Água
AF	Coluna Água Fria Potável
AQ	Coluna Água Quente
AC	Coluna Água Cisterna
CV	Coluna Ventilação
CVP	Coluna Ventilação Primária
REC	Coluna Recalque Água Potável
RECC	Coluna Recalque Água Cisterna
TP	Tubo de Queda Pluvial
TQB	Tubo de Queda Banheiro
TQC	Tubo de Cozinha/Gordura
TQL	Tubo de Lavanderia
TQ	Tubo de Esgoto

SÍMBOLOS	
øDiameter	Diâmetro da Tubulação
i=Inclinação	Inclinação da Tubulação
► ◄	Fluxo Fluído
Coluna øDiâmetro	Nome e Número da Coluna Diâmetro da Coluna

Cores	Tipos de sistema
	Água fria - Distribuição
	Água fria - Extravasor
	Água fria - Bombeamento
	Água fria - Abastecimento
	Esgoto
	Ventilação
	Pluvial
	AR CONDICIONADO

Símbolos	Conteúdo
Coluna øDN	Tubulações verticais - O Apóstrofo (') após a numeração da coluna representa desvio (Ex.: AF1' = houve um desvio na coluna AF1); - Quando houver ▲ no nome da coluna, significa que ocorreu uma subida em relação a direção do fluxo. Quando houver ▼, significa que ocorreu um descida.
TQn	Tubo de Queda (n = número da coluna)
CVn	Coluna de Ventilação (n = número da coluna)
APn	Coluna de Águas Pluviais (n = número da coluna)
AFn	Coluna de Água Fria (n = número da coluna)
AQn	Coluna de Água Quente (n = número da coluna)
Material øDN	DN, sentido do escoamento e material do tubo
XN	Código de acessórios de tubo x = tipo de sistema E = Esgoto/Pluvial F = Água fria n = número

NOTAS IMPORTANTES:

AS INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO FORAM PROJETDAS EM OBSERVÂNCIA AO PROJETO ARQUITETÔNICO APRESENTADO EM CONFORMIDADE COM A NBR 8160/83- INSTALAÇÃO PREDIAL DE ESGOTO SANITÁRIO

TODA A REDE DE COLETA, VENTILAÇÃO, E CONEXÕES DE ESGOTO SANITÁRIO SERÃO EM PVC RÍGIDO COM JUNTA, PONTA - BOLSA E VIROLA, PARA SOLDA OU ANEL DE BORRACHA- EM CONFORMIDADE COM A NBR 5688 E NBR 5680 E SUA EXECUÇÃO OBEDECERÁ A NBR 8160.
CAIXAS E RALOS SINFONADOS E RALOS SECOS SERÃO EM PVC RIGIDO PARA ESGOTO.
AS DECLIVIDADES MÍNIMAS DOS RAMAIS DEVERÃO SER OBEDECIDAS DE ACORDO COM O DETERMINADO:

40MM-3%	100MM-2% OU 1%
300MM-1% OU 0,5%	
50MM-3%	150MM-1% OU 0,5%
75MM-2%	250MM-1% OU 0,5%

NÃO ACEITAR, EM NENHUMA HPÓTESE, A EMENDA DOS TUBOS COM BOLSAS FABRICADAS POR AQUECIMENTO PARA ALARGAMENTO DOS MESMOS.

Rev.	Data	Descrição	Desenho

Tabela de Revisão

AS INFORMAÇÕES CONTIDAS NESTE PROJETO SÃO DE PROPRIEDADE INTELECTUAL DA EMPRESA ENGEBRITO E NÃO PODEM SER DUPLICADAS E/OU UTILIZADAS POR TERCEIROS SEM A PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO AUTOR.

ENGEBRITO
ENGENHARIA E TOPOGRAFIA

ENGEBRITO - ENGENHARIA E TOPOGRAFIA
CNPJ.: 43.712.709/0001-22
fone 55 (81) 9.9896-6672
Matheus_senna12@hotmail.com

CLIENTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZINHA

OBRA
CENTRO DE ESPECIALIDADES MÉDICAS

LOCAL
Rua Antônio Alves Monteiro, s/n em Santa terezinha - PE

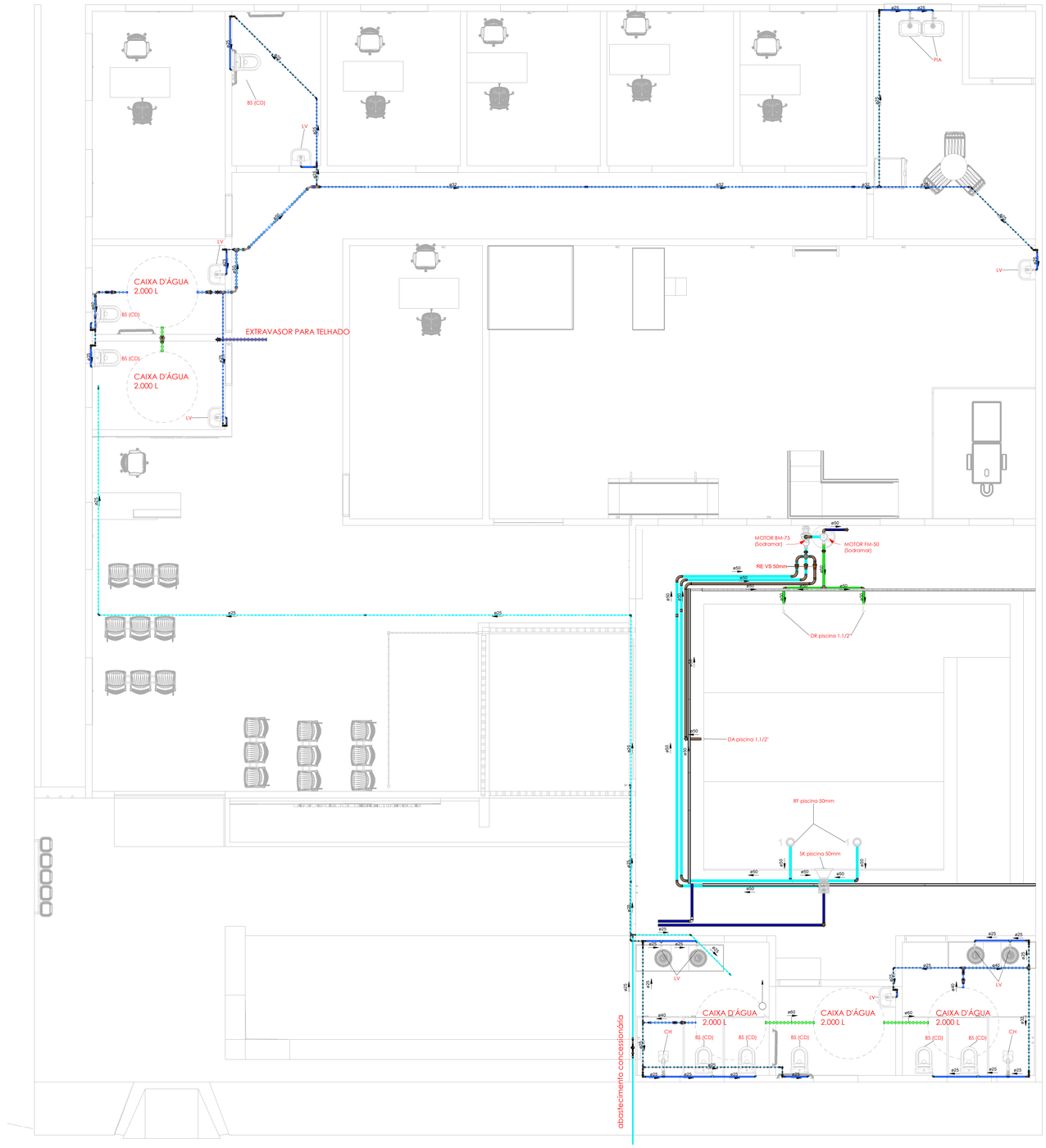
TÍTULO
QUANTITATIVOS
PLANTA BAIXA

ENGNEHEIRO CIVIL MATHEUS SENNA DA SILVA DE FREITAS	DATA 05/02/2025
DESENHO MATHEUS SENNA	ESCALA INDICADA
FASE EXECUTIVA	ID 001-01-HID-

HID

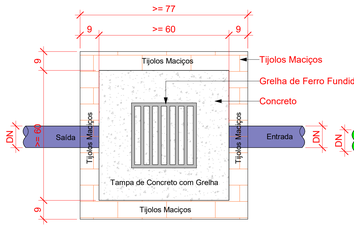
01 | HID

A0 (1189x841)mm
Projetando Soluções: conecte com o seu propósito



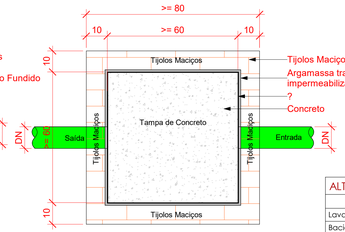
PLANTA BAIXA - ÁGUA FRIA

1 : 40



Planta Baixa - Caixa de Passagem Pluvial

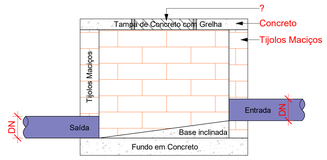
1 : 10



Planta Baixa - Caixa de inspeção

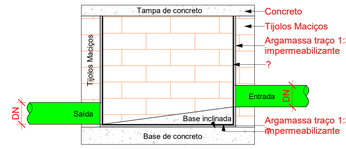
1 : 10

ALTURA DOS PONTOS	
PONTO DE ESGOTO	
Lavatório	50cm
Bacia Sanitária	piso
Pia / Copa	50cm
Máquina de Lavar	60cm
Tanque	40cm



Corte lateral - Caixa de Passagem Pluvial

1 : 10



Corte lateral - Caixa de inspeção

1 : 10

ALTURA DOS PONTOS	
PONTO DE ESGOTO	
Lavatório	50cm
Bacia Sanitária	piso
Pia / Copa	50cm
Mictório	50cm
Tanque	50cm

ALTURA DOS PONTOS	
PONTO DE ÁGUA	
Lavatório Bancada	70cm
Lavatório Parede	70cm
Bacia Sanitária	20cm
Pia Bancada	70cm
Pia Parede	70cm
Máquina de Lavar	60cm
Tanque Bancada	60cm
Tanque Parede	100cm

INCLINAÇÃO	
ESGOTO	
DIÂMETRO	DECLIVIDADE
<=75mm	2%
>=100mm	1%
VENTILAÇÃO ESGOTO	
DIÂMETRO	DECLIVIDADE
todos	1%
PLUVIAL	
DIÂMETRO	DECLIVIDADE
todos	mínimo 0,5% utilizar 1%

SÍMBOLOS	
AL	Alimentação / Entrada de Água
AF	Coluna Água Fria Potável
AQ	Coluna Água Quente
AC	Coluna Água Cisterna
CV	Coluna Ventilação
CVP	Coluna Ventilação Primária
REC	Coluna Recalque Água Potável
RECC	Coluna Recalque Água Cisterna
TP	Tubo de Queda Pluvial
TQB	Tubo de Queda Banheiro
TQC	Tubo de Cozinha/Gordura
TQL	Tubo de Lavanderia
TQ	Tubo de Esgoto

Cores	Tipos de sistema
	Água fria - Distribuição
	Água fria - Extravasor
	Água fria - Bombeamento
	Água fria - Abastecimento
	Esgoto
	Ventilação
	Pluvial
	AR CONDICIONADO

SÍMBOLOS	
øDiameter	Diâmetro da Tubulação
i=Inclinação	Inclinação da Tubulação
	Fluxo Fluído
Coluna øDiâmetro	Nome e Número da Coluna Diâmetro da Coluna

Símbolos	Conteúdo
Coluna øDN	Tubulações verticais - O Apóstrofo (') após a numeração da coluna representa desvio (Ex.: AF1' = houve um desvio na coluna AF1); - Quando houver ▲ no nome da coluna, significa que ocorreu uma subida em relação a direção do fluxo. Quando houver ▼, significa que ocorreu um descida.
TQn	Tubo de Queda (n = número da coluna)
CVn	Coluna de Ventilação (n = número da coluna)
APn	Coluna de Águas Pluviais (n = número da coluna)
AFn	Coluna de Água Fria (n = número da coluna)
AQn	Coluna de Água Quente (n = número da coluna)
Material øDN	DN, sentido do escoamento e material do tubo
XYn	Código de acessórios de tubo x = tipo de sistema E = Esgoto/Pluvial F = Água fria n = número

NOTAS IMPORTANTES:

AS INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO FORAM PROJETDAS EM OBSERVÂNCIA AO PROJETO ARQUITETÔNICO APRESENTADO EM CONFORMIDADE COM A NBR 8160/83- INSTALAÇÃO PREDIAL DE ESGOTO SANITÁRIO

TODA A REDE DE COLETA, VENTILAÇÃO, E CONEXÕES DE ESGOTO SANITÁRIO SERÃO EM PVC RÍGIDO COM JUNTA, PONTA - BOLSA E VIROLA, PARA SOLDA OU ANEL DE BORRACHA- EM CONFORMIDADE COM A NBR 5688 E NBR 5680 E SUA EXECUÇÃO OBEDECERÁ A NBR 8160.
CAIXAS E RALOS SINFONADOS E RALOS SECOS SERÃO EM PVC RIGIDO PARA ESGOTO.
AS DECLIVIDADES MÍNIMAS DOS RAMAIS DEVERÃO SER OBEDECIDAS DE ACORDO COM O DETERMINADO:

40MM-3%	100MM-2% OU 1%
300MM-1% OU 0,5%	
50MM-3%	150MM-1% OU 0,5%
75MM-2%	250MM-1% OU 0,5%

NÃO ACEITAR, EM NENHUMA HPÓTESE, A EMENDA DOS TUBOS COM BOLSAS FABRICADAS POR AQUECIMENTO PARA ALARGAMENTO DOS MESMOS.

Rev.	Data	Descrição	Desenho

Tabela de Revisão

AS INFORMAÇÕES CONTIDAS NESTE PROJETO SÃO DE PROPRIEDADE INTELECTUAL DA EMPRESA ENGEBRITO E NÃO PODEM SER DUPLICADAS E/OU UTILIZADAS POR TERCEIROS SEM A PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO AUTOR.

ENGEBRITO
ENGENHARIA E TOPOGRAFIA

ENGEBRITO - ENGENHARIA E TOPOGRAFIA
CNPJ: 43.712.709/0001-22
fone 55 (81) 9.9896-6672
Matheus_senna12@hotmail.com

CLIENTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZINHA

OBRA
CENTRO DE ESPECIALIDADES MÉDICAS

LOCAL
Rua Antônio Alves Monteiro, s/n em Santa terezinha - PE

TÍTULO
QUANTITATIVOS
PROJETO - ÁGUA FRIA

ENGENHEIRO CIVIL MATHEUS SENNA DA SILVA DE FREITAS	DATA 05/02/2025
DESENHO MATHEUS SENNA	ESCALA INDICADA
FASE EXECUTIVA	ID 001-02-HID-

HID

02 | HID

Projetando Soluções: conecte com o seu propósito

Caixas - Ralos - Complementos			
Quantidade	Descrição	Tipo de sistema	Fabricante
12	Antiespuma 100 mm, Esgoto - TIGRE	Inspeção/Esgoto	© Tigre S/A
1	Caixa de Gordura Especial (CGE)	Inspeção/Esgoto	Moldada In Loco
6	Caixa de Inspeção de Alvenaria	Inspeção/Esgoto	Moldada In Loco
12	Caixa Sifonada Girafácil (5 Entradas) 100 x 140 x 50mm	Inspeção/Esgoto	© Tigre S/A
1	Porta Grelha Quadrado p/ Grelha Quadrada Branca 100mm, Esgoto - TIGRE	Inspeção/Esgoto	© Tigre S/A
13	Prolongamento p/ Caixa Sifonada 100 x 100mm, Esgoto - TIGRE	Inspeção/Esgoto	© Tigre S/A
1	Ralo Quadrado 100x53x40mm	Inspeção/Esgoto	© Tigre S/A
4	Caixa de Passagem Pluvial de Alvenaria	Inspeção/Pluvial	Moldada In Loco

Conexões - Água fria		
Quantidade	Descrição	Código
28	Adaptador Soldável Curto com Bolsa e Rosca para Registro 25 x 3/4", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	F1
2	Bucha de Redução Soldável Curta 32x25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	F2
2	Bucha de Redução Soldável Curta 40x32mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	F3
1	Bucha de Redução Soldável Curta 250x40mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	F4
4	Bucha de Redução Soldável Longa 40x25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	F5
1	Bucha de Redução Soldável Longa 50x25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	F6
1	Bucha de Redução Soldável Longa 50x32mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	F7
1	Cruzeta Soldável 50mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	F8
1	Curva 45º Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	F9
2	Curva 45º Soldável 50mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	F10
29	Curva 90º Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	F11
4	Curva 90º Soldável 40mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	F12
14	Curva 90º Soldável 50mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	F13
1	Curva 90º Soldável 60mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	F14
12	Joelho 45º Roscável 3/4", PVC Branco, Água Fria - TIGRE	F15
13	Joelho 45º Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	F16
6	Joelho 90º Roscável 3/4", PVC Branco, Água Fria - TIGRE	F17
60	Joelho 90º Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	F18
1	Joelho 90º Soldável 32mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	F19
12	Joelho 90º Soldável 50mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	F20
3	Joelho 90º Soldável 60mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	F21
17	Joelho 90º Soldável com Bucha de Latão 25 x 3/4", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	F22
2	Luva de Redução Roscável 1" x 3/4", PVC Branco, Água Fria - TIGRE	F23
2	Luva Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	F24
2	Luva Soldável 32mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	F25
2	Luva Soldável 50mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	F26
2	Tê de Redução Roscável 1" x 3/4", PVC Branco, Água Fria - TIGRE	F27
1	Tê de Redução Soldável 32x25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	F28
2	Tê de Redução Soldável 50x25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	F29
1	Tê Roscável 1", PVC Branco, Água Fria - TIGRE	F30
10	Tê Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	F31
5	Tê Soldável 40mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	F32
4	Tê Soldável 50mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	F33
2	Tê Soldável 60mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	F34
5	Tê Soldável com Bucha de Latão na Bolsa Central 25 x 3/4", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	F35
3	União Soldável 50mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	F36

Peças hidráulicas e sanitárias qunatitativo		
Quantidade	Descrição	Tipo de sistema
5	Caixa d'água de fibra de vidro, 2000L - FortLev	
1	Filtro FM 50 - SODRAMAR	
5	Torneira bóia 1/2", Fortlev	
11	Dreno AC	Esgoto
12	Antiespuma 100 mm, Esgoto - TIGRE	Inspeção/Esgoto
1	Caixa de Gordura Especial (CGE)	Inspeção/Esgoto
6	Caixa de Inspeção de Alvenaria	Inspeção/Esgoto
12	Caixa Sifonada Girafácil (5 Entradas) 100 x 140 x 50mm	Inspeção/Esgoto
1	Porta Grelha Quadrado p/ Grelha Quadrada Branca 100mm, Esgoto - TIGRE	Inspeção/Esgoto
13	Prolongamento p/ Caixa Sifonada 100 x 100mm, Esgoto - TIGRE	Inspeção/Esgoto
1	Ralo Quadrado 100x53x40mm	Inspeção/Esgoto
4	Caixa de Passagem Pluvial de Alvenaria	Inspeção/Pluvial
1	Dispositivo de Aspiração Para Piscina - 1.1/2"	Piscina
2	Dispositivo de Retorno Para Piscina - 1.1/2"	Piscina
2	Dreno de fundo para piscina - Tampa Antiturbilhão	Piscina
2	Ralo de fundo p/ piscina DN 50 mm c tampa anti-aprisionamento	Piscina
1	Skimmer SODRAMAR, ABS modelo BL, saída 50 mm - Soldável	Piscina
46	GRELHA RALO LINEAR BR 50 CM	Pluvial
9	PERFIL RALO LINEAR BR 2,5 M - AMANCO	Pluvial
8	Bacia Sanitária com Caixa Acoplada	Utilização
2	Chuveiro	Utilização
1	Torneira de jardim	Utilização
9	Torneira de mesa bica baixa para lavatório	Utilização
2	Torneira de mesa para cozinha	Utilização
2	Cuba para pia de cozinha	Utilização/Esgoto
9	Lavatório com coluna	Utilização/Esgoto
2	Sifão para cozinha 1.1⁄2"x 1.1⁄2" c/ adaptador 2" e tubo de 300 mm	Utilização/Esgoto
5	Sifão para lavatório 1"x1.1⁄2" com tubo de 300 mm	Utilização/Esgoto
19	Flexível 300mm aço inox	Água Fria

Conexões - Aço galvanizado		
Quantidade	Descrição	Código
3	Cotovelo 90° Galvanizado 3/4" (TUPY BSP)	A1
1	Niple Duplo Galvanizado 3/4" (TUPY BSP)	A2
2	Porca Para União Galvanizado 3/4" (TUPY BSP)	A3
1	Tubete da Virola Longo Oitavado em Latão 1", 47mm	A4
1	Tubete da Virola Longo Oitavado em Latão 1", 122mm	A5

Informações - Elementos de inspeção		
Quantidade	Componente	Sistema
1	Caixa de Gordura Especial (CGE)	Esgoto Sanitário com resíduos gordurosos (pia de cozinha, lava louças, etc.)
6	Caixa de Inspeção de Alvenaria	Esgoto Sanitáio
4	Caixa de Passagem Pluvial de Alvenaria	Águas Pluviais

TB.Registros e Válvulas	
Descrição	Quantidade
	1
Registro de Chuveiro PVC Cromado 25mm - TIGRE	2
Registro de gaveta 3/4"	14
Registro de gaveta ABNT saneamento 3/4" - DocolBásicos	1
Registro Esfera VS Soldável 40mm - TIGRE	3
Registro Esfera VS Soldável 50mm - TIGRE	4
Registro Esfera VS Soldável 60mm - TIGRE	1

Tubos			
Descrição	Abreviatura	Diâmetro	Comprimento (m)
Esgoto			
Tubo Série Normal	PVC-N	40	22,99
Tubo Série Normal	PVC-N	50	33,01
Tubo Série Normal	PVC-N	75	22,29
Tubo Série Normal	PVC-N	100	61,40
Água Fria			
Tubo Roscável Branco	PVC-R	25	15,96
Tubo Roscável Branco	PVC-R	32	9,24
Tubo Soldável Marrom	PVC-S	25	164,45
Tubo Soldável Marrom	PVC-S	32	14,85
Tubo Soldável Marrom	PVC-S	40	6,48
Tubo Soldável Marrom	PVC-S	50	50,81
Tubo Soldável Marrom	PVC-S	60	12,46

Conexões - Esgoto		
Quantidade	Descrição	Código
48	Anel de vedação para conexão Série N, 50mm	E1
31	Anel de vedação para conexão Série N, 100mm	E2
8	Anel de vedação para Vaso Sanitário	E3
21	Joelho 45º 40mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	E4
12	Joelho 45º 50mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	E5
5	Joelho 45º 100mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	E6
18	Joelho 90º 40mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	E7
7	Joelho 90º 50mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	E8
8	Joelho 90º 100mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	E9
17	Luva Simples 50mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	E10
18	Luva Simples 100mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	E11
2	Tê 40 x 40mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	E12
6	Tê 50 x 50mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	E13

NOTAS IMPORTANTES:

AS INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO FORAM PROJETDAS EM OBSERVÂNCIA AO PROJETO ARQUITETÔNICO APRESENTADO EM CONFORMIDADE COM A NBR 8160/83- INSTALAÇÃO PREDIAL DE ESGOTO SANITÁRIO

TODA A REDE DE COLETA, VENTILAÇÃO, E CONEXÕES DE ESGOTO SANITÁRIO SERÃO EM PVC RÍGIDO COM JUNTA, PONTA - BOLSA E VIROLA, PARA SOLDA OU ANEL DE BORRACHA- EM CONFORMIDADE COM A NBR 5688 E NBR 5680 E SUA EXECUÇÃO OBEDECERÁ A NBR 8160.
CAIXAS E RALOS SINFONADOS E RALOS SECOS SERÃO EM PVC RIGIDO PARA ESGOTO.
AS DECLIVIDADES MÍNIMAS DOS RAMAIS DEVERÃO SER OBEDECIDAS DE ACORDO COM O DETERMINADO:

40MM-3% 100MM-2% OU 1%
300MM-1% OU 0,5%
50MM-3% 150MM-1% OU 0,5%
75MM-2% 250MM-1% OU 0,5%

NÃO ACEITAR, EM NENHUMA HPÓTESE, A EMENDA DOS TUBOS COM BOLSAS FABRICADAS POR AQUECIMENTO PARA ALARGAMENTO DOS MESMOS.

Rev.	Data	Descrição	Desenho

Tabela de Revisão

AS INFORMAÇÕES CONTIDAS NESTE PROJETO SÃO DE PROPRIEDADE INTELECTUAL DA EMPRESA ENGEBRITO E NÃO PODEM SER DUPLICADAS E/OU UTILIZADAS POR TERCEIROS SEM A PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO AUTOR.

ENGEBRITO
ENGENHARIA E TOPOGRAFIA

ENGEBRITO - ENGENHARIA E TOPOGRAFIA
CNPJ: 43.712.709/0001-22
fone 55 (81) 9.9896-6672
Matheus_senna12@hotmail.com

CLIENTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZINHA

OBRA
CENTRO DE ESPECIALIDADES MÉDICAS

LOCAL
Rua Antônio Alves Monteiro, s/n em Santa terezinha - PE

TÍTULO
QUANTITATIVOS
QUANTITATIVO

ENGNEHEIRO CIVIL
MATHEUS SENNA DA SILVA DE FREITAS

DATA
05/02/2025

HID

DESENHO
MATHEUS SENNA

ESCALA
INDICADA

03 | HID

FASE
EXECUTIVA

ID
001-03-HID-

FILTRO PISCINA

BOMBA PISCINA

Modelo do Tanque	Vazão Nominal (m³/h)	Vazão (m³/h)				Bombas Correspondentes		Carga de Areia (kg)
		2	4	6	8			
FM-50	9,8	20	39	59	78	BM-75	3/4 cv	125

PROJETO ELÉTRICO

Lista de folhas

Número	Descrição	Revisão
01	PLANTA BAIXA - PADRÃO DE ENTRADA, DIAGRAMA E ESQUEMAS	00
4	PLANTA BAIXA - TÉRREO - ELÉTRICA	00
03	QUANTIDADES	00
02	PLANTA BAIXA - TÉRREO - INTERNET	00

AS INFORMAÇÕES CONTIDAS NESTE PROJETO SÃO DE PROPRIEDADE INTELECTUAL DA EMPRESA ENGEBRITO E NÃO PODEM SER DUPLICADAS E/OU UTILIZADAS POR TERCEIROS SEM A PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO AUTOR.

TÍTULO
ELÉTRICA
Índice de Pranchas

CLIENTE
PREFEITURA MUNICIPA DE SANTA TEREZINHA

OBRA
CENTRO DE ESPECIALIDADES MÉDICAS

ID
PRO01-00-ST-

RESPONSÁVEL
MATHEUS SENNA

DATA
18/02/2025

ESCALA
INDICADA

ELE

00 | ST

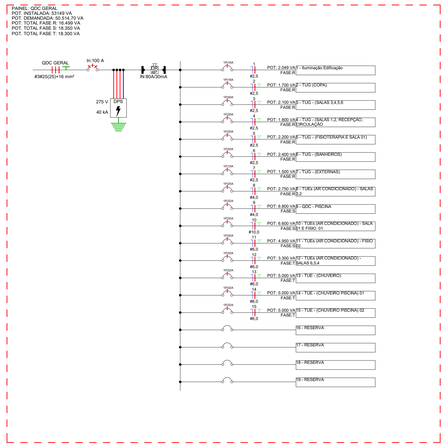


Diagrama Unifilar - QDC GERAL

Escala 1 : 50

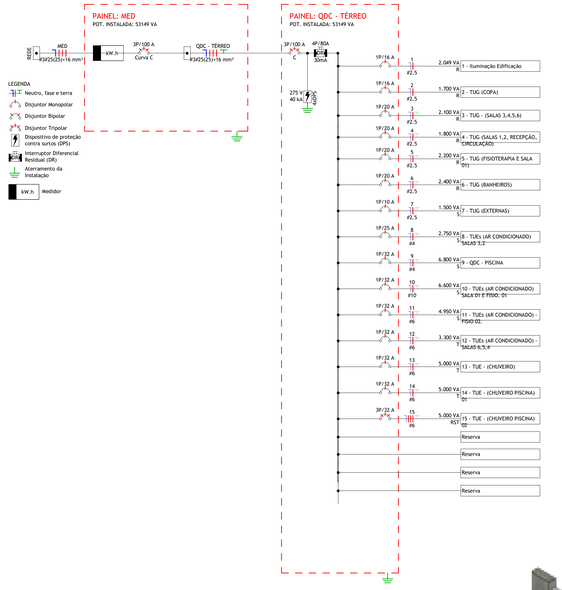


Diagrama Unifilar GERAL TÉRREO

Escala 1 : 50

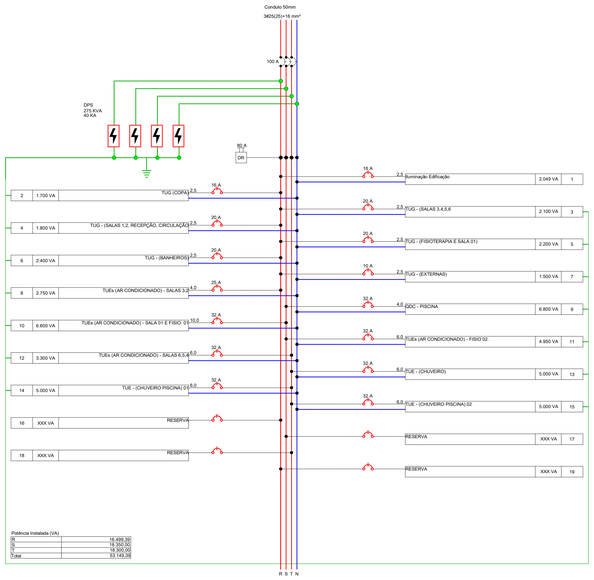
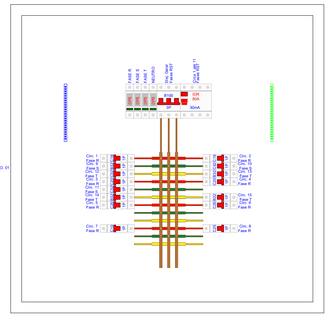


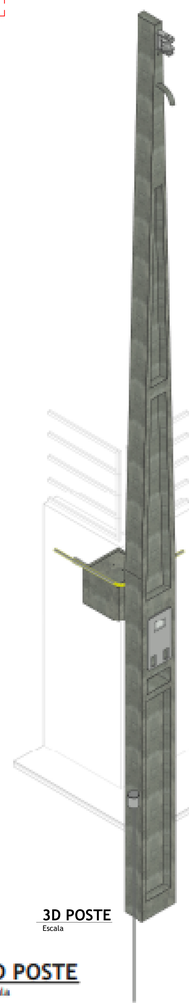
Diagrama Multifilar - QDC GERAL

Escala 1 : 50



Detalhe da Proteção - QDC GERAL

Escala 1 : 5

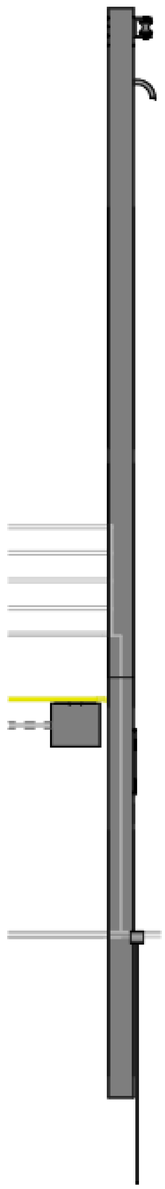


3D POSTE

Escala

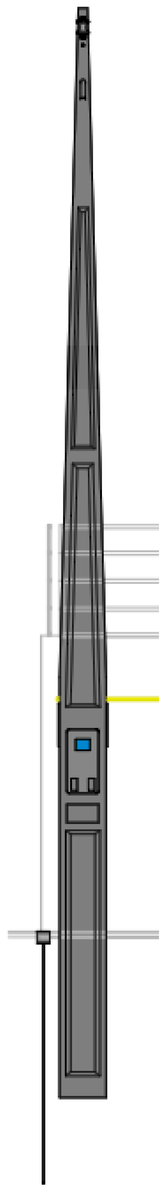
3D POSTE

Escala



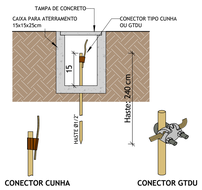
CORTE P02

Escala 1 : 25



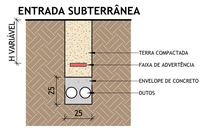
CORTE P01

Escala 1 : 25



Detalhe - Caixa de Aterramento

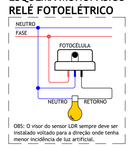
Escala 1 : 10



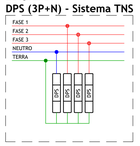
Detalhe - Eletroduto no Piso

Escala 1 : 20

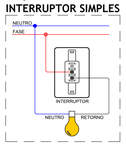
ESQUEMA MONOFÁSICO RELÉ FOTOELÉTRICO



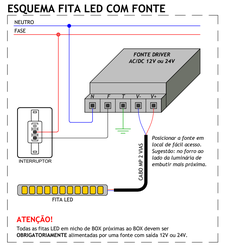
ESQUEMA DPS (3P+N) - Sistema TNS



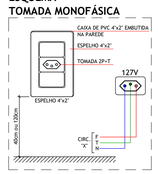
ESQUEMA INTERRUPTOR SIMPLES



ESQUEMA FITA LED COM FONTE



ESQUEMA TOMADA MONOFÁSICA



Lista de Materiais - Luminárias

Descrição do Material	Dimensões	Qtde.
Fontes LED		
Ponto de Espera para Fonte Blindada	5 A	5
Iluminação Interna/Externa		
Balizador embutido no piso	Ø27cm	10

Lista de Materiais - Disiuntor

Ponto de Luz				
Ponto de Luz			Ponto de Luz	42
WT	Modelo	Dimensões	Qtd	Ocupação no Quadro
Ponto de Luz na parede				
Ponto de Luz na parede			Ponto de Luz na parede	6
Disjuntor DIN - Tripolar - 100A		3P/100A	1	3
				3
QDC - GERAL				
Disjuntor DIN - Monopolar - 10A		1P/10A	1	1
Disjuntor DIN - Monopolar - 16A		1P/16A	2	2
Disjuntor DIN - Monopolar - 20A		1P/20A	4	4
Disjuntor DIN - Monopolar - 25A		1P/25A	1	1
Disjuntor DIN - Monopolar - 32A		1P/32A	6	6
Disjuntor DIN - Tripolar - 32A		3P/32A	1	3
				17
QDC - TÉRREO				
Disjuntor DIN - Tripolar - 100A		3P/100A	1	3
Espaço para circuito reserva		-	4	4
Inexistente		inexistente	1	4
Interruptor Diferencial Residual (DR) - Tetrapolar - 80A		4P/80A	1	4
				15

ADVERTÊNCIA

01. QUANDO UM DISJUNTOR OU FUSÍVEL ATUA, DESLIGANDO ALGUM CIRCUITO OU A INSTALAÇÃO INTEIRA. A CAUSA PODE SER UMA SOBRECARGA OU UM CURTO-CIRCUITO. DESLIGAMENTOS FREQUENTES SÃO SINAL DE SOBRECARGA. POR ISSO, NUNCA TROQUE SEUS DISJUNTORES OU FUSÍVEIS POR OUTROS DE MAIOR CORRENTE (MAIOR AMPERAGEM) SIMPLESMENTE, COMO REGRA, A TROCA DE UM DISJUNTOR OU FUSÍVEL POR OUTRO DE MAIOR CORRENTE REQUER, ANTES, A TROCA DOS FIOS E CABOS ELÉTRICOS, POR OUTROS DE MAIOR SEÇÃO (BITOLA).

02. DA MESMA FORMA, NUNCA DESATIVE OU REMOVA A CHAVE AUTOMÁTICA DE PROTEÇÃO CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS (DISPOSITIVO DR). MESMO EM CASO DE DESLIGAMENTOS SEM CAUSA APARENTE. SE OS DESLIGAMENTOS FORÊM FREQUENTES E, PRINCIPALMENTE, SE AS TENTATIVAS DE RELIGAR A CHAVE NÃO TIVEREM ÊXITO, ISSO SIGNIFICA, MUITO PROVAVELMENTE, QUE A INSTALAÇÃO ELÉTRICA APRESENTA ANOMALIAS INTERNAS, QUE SÓ PODEM SER IDENTIFICADAS E CORRIGIDAS POR PROFISSIONAIS QUALIFICADOS. A DESATIVAÇÃO OU REMOÇÃO DA CHAVE SIGNIFICA A ELIMINAÇÃO DE MEDIDA PROTETORA CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS E RISCO DE VIDA PARA OS USUÁRIOS DA INSTALAÇÃO.

OBSERVAÇÃO: ESTA ADVERTÊNCIA DEVERÁ SER FIXADA, ATRAVÉS DE MATERIAL INDELÉVEL, NA PORTA FRONTAL DE TODOS OS QUADROS ELÉTRICOS.

Nota Técnica

1 - O poste de entrada deve ser instalado no limite da propriedade com a via pública, ficando assim a tampa da caixa de medição e proteção totalmente externa.
2 - Os condutores deverão ser de cobre, classe 0,6/1kV, isolação em EPR ou XLPE, temperatura 90°C, de fabricação homologada pelo INMETRO e deverão seguir ao seguinte código de cores:
Fase R: preto
Fase S: branco
Fase T: vermelho
Neutro: azul
Terra: verde
3 - Identificar o faseamento dos cabos com fitas coloridas.
4 - A entrada de energia deverá ser adequada conforme manual da concessionária.
5 - A instalação consumidora deverá ser equipada com disjuntor termomagnético, com capacidade de interrupção mínima de 5 kA, conforme ABNT NBR NM 60898.
6 - O condutor de aterramento deverá ser tão curto e retilíneo quando possível, sem emenda e não ter dispositivo que possa causar sua interrupção.
7 - Para atender programa de micro e mini geração distribuída, deverá solicitar a instalação do medidor bidirecional.
8 - O ramal de ligação aéreo não poderá cortar terrenos de terceiros ou passar sobre área construída e deve ter comprimento máximo de 40 metros.
9 - Os equipamentos de medição, os condutores do ramal de ligação aéreo, os conectores de ligação entre o ramal de ligação aéreo e o ramal de entrada serão fornecidos pela concessionária. Os demais materiais da entrada de serviço devem ser fornecidos e instalados pelo consumidor.
10 - Fixar os eletrodutos na caixa de medição, através de buchas, contra-buchas ou arruelas de aço.
11 - Passar os condutores pelos eletrodutos (entrada e saída), deixando, no mínimo, uma sobra de 50 cm em ambos os lados.
12 - As conexões devem ser isoladas através de fita auto fusão e recoberta com fita Isolante em PVC.
13 - Adotar conector do tipo "cunha" para cabos até 35 mm², fase e neutro, e conector do tipo "perfuração" para fase e tipo h para cabos a partir de 70 mm².
14 - Para padrões com disjuntor de proteção até 100A, considerar poste de 5 metros quando o ramal de ligação provém de poste no mesmo lado da rua e 7 metros quando a entrada de serviço realiza travessia da via pública.
15 - A seção do condutor neutro é igual ao da fase do circuito, salvo indicação contrária. Ver tabela de seção reduzida do condutor neutro.
16 - Todos os eletrodutos de eletricidade deverão estar afastados 0,50m das tubulações de gás.

Rev.	Data	Descrição	Desenho
00	00.00.24	EMISSÃO INICIAL	Matheus Senna

Tabela de Revisão

AS INFORMAÇÕES CONTIDAS NESTE PROJETO SÃO DE PROPRIEDADE INTELECTUAL DA EMPRESA ENGEBRITO E NÃO PODEM SER DUPLICADAS E/OU UTILIZADAS POR TERCEIROS SEM A PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO AUTOR.

ENGEBRITO - ENGENHARIA E TOPOGRAFIA
CNPJ: 43.712.709/0001-22
fone 55 (81) 9.9896-6672
Matheus_senna12@hotmail.com

CLIENTE
PREFEITURA MUNICIPA DE SANTA TEREZINHA

OBRA
CENTRO DE ESPECIALIDADES MÉDICAS

LOCAL
Rua Antônio Alves Monteiro, sem número, Afogados da Ingazeira - PE

TÍTULO
ELÉTRICA
PLANTA BAIXA - PADRÃO DE ENTRADA, DIAGRAMA E ESQUEMAS

ENGENHEIRO CIVIL MATHEUS SENNA DA SILVA DE FREITAS	DATA 18/02/2025
DESENHO Matheus Senna	ESCALA INDICADA
FASE EXECUTIVO	ID PRO01-01-ST-R00

ELE

01 | ST

Lista de Materiais - Dispositivos Elétricos

Descrição do Material	Dimensões	Qtde.
Caixa de Passagem		
Caixa de passagem de split CPP 015 - Polar	CPP 015	12
Interruptor + Tomada		
Conjunto montado de 1 Interruptor Simples e 1 Tomada 2P+T 10A, 4x2"	1Int+1Tom, 4x2"	14
Conjunto montado de 1 Interruptor Simples e 1 Tomada 2P+T 20A, 4x2"	1Int+1Tom, 4x2"	1
Placa saída de fio		
Conjunto montado de 1 Placa para Saída de Fio Ø11mm, 4x2"	Saída de fio	4
Tomada		
Conjunto de 1 Tomada 2P+T 10A, 4x2"	1Tom, 4x2"	3
Conjunto de 2 Tomadas 2P+T 10A, 4x2"	2Tom, 4x2"	35

Lista de Materiais - Caixas de Passagem

Descrição do Material	Dimensões	Qtde.
		19
Adaptador de Redução para Condulete de PVC, Ø1"x3/4"	Ø1"x3/4"	2
Adaptador para Condulete de PVC, Ø1"	Ø1"	1
Caixa de Luz 4"x2", de embutir, em PVC na cor amarela para eletroduto corrugado	4"x2"	82
Caixa de Luz 4"x4", de embutir, em PVC na cor amarela para eletroduto corrugado	4"x4"	2
Caixa de luz 4x4 octogonal para passagem de fiação	4"x4"	19
Caixa octogonal 4"x4" com fundo móvel reforçado, em PVC na cor laranja para eletroduto corrugado	4"x4"	19
Caixa octogonal 4"x4" com fundo móvel, em PVC na cor amarela para eletroduto corrugado	4"x4"	42
Condulete de PVC multiplo antichamas na cor cinza, Ø1", sem tampa, com 5 entradas	Ø1"	1
Módulo cego	5Int., 4"x4"	1
Placa 4"x4" para 6 Módulos	5Int., 4"x4"	1
Placa Cega, 4x2"	4"x2"	3
Placa Cega, 4x4"	4"x4"	1
Tampa Cega para Condulete Top de PVC antichama na cor cinza	Ø1"	1

Lista de Materiais - Dispositivos de Iluminação

Descrição do Material	Dimensões	Qtde.
Interruptor		
Conjunto com 1 Interruptor simples, 4x2"	1Int., 4x2"	1
Conjunto com 2 Interruptores simples, 4x2"	2Int., 4x2"	1
Módulo de Interruptor simples 10A 250V~	5Int., 4"x4"	5

Lista de Materiais - Painéis

Descrição do Material	Dimensões	Qtde.
Poste com Medidor Completo, Com Disjuntor e Haste de terra		1
Quadros		
Quadro de Distribuição 3/4 Disjuntores, de embutir, fabricado em PVC antichamas, porta branca, dimensões 186x173,3x78,7mm.	3/4 Disjuntores	1
Quadro de Distribuição 27/36 Disjuntores, de embutir, fabricado em PVC antichamas, com barramento de terra e neutro, porta branca, dimensões 355,4x525x78,7mm.	27/36 Disjuntores	1

Lista de Materiais - Luminárias

Descrição do Material	Dimensões	Qtde.
Fontes LED		
Ponto de Espera para Fonte Blindada	5 A	5
Iluminação Interna/Externa		
Balizador embutido no piso	Ø27cm	10
Ponto de Luz		
Ponto de Luz	Ponto de Luz	42
Ponto de Luz na parede		
Ponto de Luz na parede	Ponto de Luz na parede	6

Lista de Materiais - Disjuntor

WT	Modelo	Dimensões	Qtd	Ocupação no Quadro
MED				
Disjuntor DIN - Tripolar - 100A		3P/100A	1	3
				3
QDC - GERAL				
Disjuntor DIN - Monopolar - 10A		1P/10A	1	1
Disjuntor DIN - Monopolar - 16A		1P/16A	2	2
Disjuntor DIN - Monopolar - 20A		1P/20A	4	4
Disjuntor DIN - Monopolar - 25A		1P/25A	1	1
Disjuntor DIN - Monopolar - 32A		1P/32A	6	6
Disjuntor DIN - Tripolar - 32A		3P/32A	1	3
				17
QDC - TÉRREO				
Disjuntor DIN - Tripolar - 100A		3P/100A	1	3
Espaço para circuito reserva		-	4	4
inexistente		inexistente	1	4
Interruptor Diferencial Residual (DR) - Tetrapolar - 80A		4P/80A	1	4
				15

Notas Gerais

1 - Eletrodutos embutidos no solo serão do tipo PEAD.
2 - Eletrodutos embutidos na laje deverão ser do tipo corrugado reforçado.
3 - Os condutores não cotados serão de #2,5mm².
4 - Os eletrodutos não cotados serão de Ø1/2".
5 - A interligação entre dois eletrodutos flexíveis deverá ser feita através das Luvas de Pressão.
6 - Os condutores que alimentam os quadros deverão ser de cobre, classe 0,6/1kV, isolação em EPR ou XLPE, temperatura 90°C.
7 - Os condutores elétricos de distribuição deverão ser de cobre, classe 450/750V, isolação em PVC, temperatura 70°C.
8 - A seção do condutor neutro é igual ao da fase do circuito, salvo indicação contrária.
9 - O condutor neutro não poderá ser ligado ao condutor proteção terra após passar pelo quadro geral da instalação.
10 - O condutor de proteção nunca deverá ser ligado ao IDR.
11- Utilizar um condutor neutro para cada circuito.
12 - Os circuitos foram numerados pela quantidade de fases, ou seja, circuitos bifásicos contém dois números.
13 - Utilizar aparelhos e equipamentos compatíveis com circuitos protegidos pelo IDR para evitar seu desligamento de forma incorreta.
14 - As instalações elétricas deverão ser executadas respeitando os padrões de qualidade e segurança estabelecidos na norma NBR 5410:2004.
15 - Todos os pontos metálicos deverão ser aterrados.
16 - A indicação de potência no pontos de luz são os valores calculados para dimensionamento dos circuitos conforme precrições da NBR 5410, não necessariamente correspondem ao valor exato das lampadas a serem instaladas.
17 - Para as tomadas sem indicação de potência foi considerado 100 VA por ponto.
18 - As alturas dos pontos de tomada informados na legenda somente serão considerados caso os pontos não apresentem altura definida no desenho.
19 - Todos os eletrodutos de eletricidade deverão estar afastados 0,50m das tubulações de gás.

Atendimento às Normas de Desempenho

1 - O projeto dos sistemas elétricos e iluminação artificial foi desenvolvido atendendo integralmente às prescrições da norma ABNT NBR 5410/2004, e portanto atende a todos os requisitos da norma de desempenho ABNT NBR 15575/2013.
2 - VUP - 20 anos.
3 - Para atender o período mínimo de vida útil do projeto (VUP) se faz necessário que o usuário atente para os prazos de substituição e manutenção periódica dos componentes das instalações elétricas. Quando necessário, deverá ser consultado um profissional ou empresa que esteja capacitada para prestação desse serviço.
3.1 - Lâmpadas queimadas: substituir por outras de mesma potência;
3.2 - A cada 6 meses, testar o disjuntor tipo DR, apertando o botão localizado no próprio aparelho. Ao apertar o botão, a energia será interrompida. Caso isso não ocorra, trocar o DR;
3.3 - A cada 1 ano, verificar e, se necessário, reapertar as conexões do quadro de distribuição; Verificar o estado dos contatos elétricos. Caso possua desgaste, substituir as peças (tomadas, interruptores, pontos de luz e outros).
3.4 - A cada 2 anos, reapertar todas as conexões (tomadas, interruptores, pontos de luz e outros).

RESUMO GERAL DO PROJETO: 03 - PROJETO ELÉTRICO CENTRO DE ESPECIALIDADES MÉDICAS

Seção do Cabo (mm²)	Isolação	Tipo de Cabo	Condutor	Cor	Comprimento (m)	Comprimento Corrigido (m)
2.5	PVC	Isolado	Fase	Vermelho	571.13	571.13
2.5	PVC	Isolado	Neutro	Azul	603.32	603.32
2.5	PVC	Isolado	Terra	Verde	307.64	307.64
2.5	PVC	Isolado	Retorno	Amarelo	282.86	282.86
4.0	PVC	Isolado	Fase	Vermelho	39.93	39.93
4.0	PVC	Isolado	Neutro	Azul	39.93	39.93
4.0	PVC	Isolado	Terra	Verde	22.50	22.50
6.0	PVC	Isolado	Fase	Vermelho	136.33	136.33
6.0	PVC	Isolado	Neutro	Azul	136.33	136.33
6.0	PVC	Isolado	Terra	Verde	84.18	84.18
10.0	PVC	Isolado	Fase	Vermelho	32.11	32.11
10.0	PVC	Isolado	Neutro	Azul	32.11	32.11
10.0	PVC	Isolado	Terra	Verde	32.11	32.11
16.0	XLPE	Unipolar	Terra	Verde	9.35	9.35
25.0	XLPE	Unipolar	Fase	Vermelho	28.04	28.04
25.0	XLPE	Unipolar	Neutro	Azul	9.35	9.35

Lista de Materiais - Eletrodutos Flexíveis

Descrição do Material	DN	Comprimento
Eletroduto PEAD Flexível	25	45,77 m
Eletroduto PEAD Flexível	50	9,44 m
Eletroduto PVC Flexível (Amarelo)	25	467,42 m
Eletroduto PVC Flexível (Amarelo)	32	17,59 m
Eletroduto PVC Flexível (Azul) - Telecom	25	79,22 m

Rev.	Data	Descrição	Desenho
00	00.00.24	EMISSÃO INICIAL	Matheus Senna

Tabela de Revisão

AS INFORMAÇÕES CONTIDAS NESTE PROJETO SÃO DE PROPRIEDADE INTELECTUAL DA EMPRESA ENGEBRITO E NÃO PODEM SER DUPLICADAS E/OU UTILIZADAS POR TERCEIROS SEM A PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO AUTOR.

ENGEBRITO
ENGENHARIA E TOPOGRAFIA

ENGEBRITO - ENGENHARIA E TOPOGRAFIA
CNPJ: 43.712.709/0001-22
fone 55 (81) 9.9896-6672
Matheus_senna12@hotmail.com

CLIENTE
PREFEITURA MUNICIPA DE SANTA TEREZINHA

OBRA
CENTRO DE ESPECIALIDADES MÉDICAS

LOCAL
Rua Antônio Alves Monteiro, sem número, Afogados da Ingazeira - PE

ACESSAR NO AUGIN APP

TÍTULO
ELÉTRICA
QUANTIDADES

ENGNEHEIRO CIVIL
MATHEUS SENNA DA SILVA DE FREITAS

DATA
18/02/2025

ELE

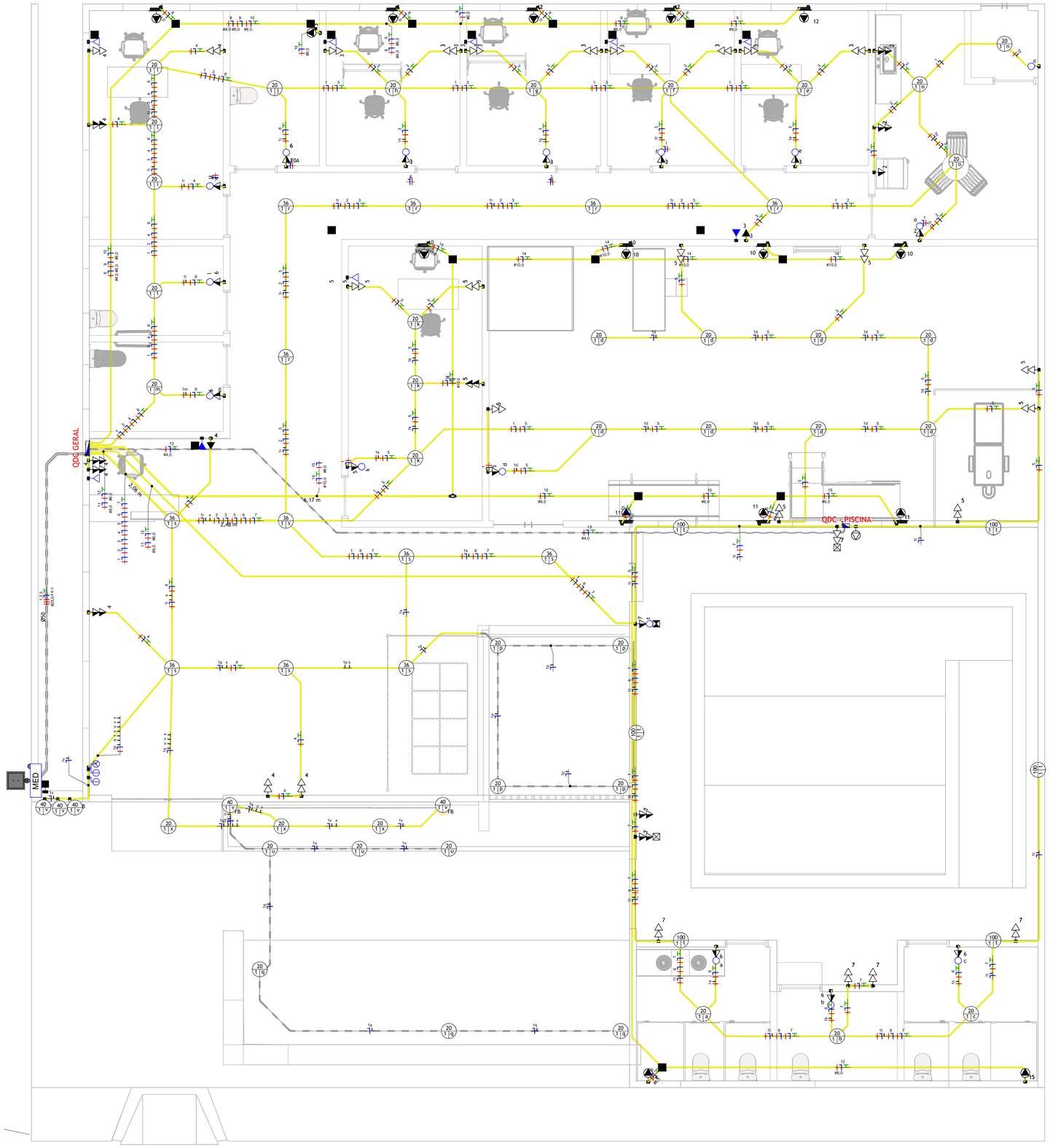
DESENHO
Matheus Senna

ESCALA
INDICADA

FASE
EXECUTIVO

ID
PRO01-03-ST-R00

03 | ST



PLANTA ELÉTRICA - TÉRREO
Escala 1 : 50

LEGENDA DE ELETRODUTOS	PADRÃO
PVC corrugado flexível laranja (teto ou parede)	Ø 25 mm
PVC corrugado flexível laranja (enterrado)	Ø 25 mm
PVC corrugado flexível amarelo (teto ou parede)	Ø 25 mm
PVC corrugado flexível amarelo (enterrado)	Ø 25 mm
PVC corrugado flexível azul (teto ou parede)	Ø 25 mm
PVC corrugado flexível azul (enterrado)	Ø 25 mm
PEAD corrugado flexível (teto ou parede)	Ø 40 mm
PEAD corrugado flexível (enterrado)	Ø 40 mm
PVC rígido roscável (teto ou parede)	Ø 40 mm
PVC rígido roscável (enterrado)	Ø 40 mm
Ferro galvanizado (teto ou parede)	Ø 40 mm
Ferro galvanizado (enterrado)	Ø 40 mm
PVC rígido condulete (aparente)	Ø 25 mm
Cabo de cobre nú	Ø 16 mm²
Cabo de cobre nú (enterrado)	Ø 16 mm²
Eletroduto que sobe	
Eletroduto que desce	

Para eletrodutos não cotados, considerar diâmetro (Ø) padrão

Legenda - Eletrodutos
Escala 1 : 50

SIMBOLOGIA ELÉTRICA
Tomada Baixa 2P+T, 10A, a 30cm do piso acabado
Tomada Média 2P+T, 10A, a 110cm do piso acabado
Tomada Alta 2P+T, 10A, a 220cm do piso acabado
Ponto de Força com saída de fio, a 30cm do piso acabado
Ponto de Força com saída de fio, a 110cm do piso acabado
Ponto de Força com saída de fio, a 220cm do piso acabado
Tomada USB, a 30cm do piso acabado
Tomada de Piso 2P+T, 10A
Ponto de Força com espera em caixa octogonal 4x4" no teto
Interruptor simples de uma seção, a 110cm do piso acabado
Conjunto de 2 Interruptores simples, a 110cm do piso acabado
Conjunto de 3 Interruptores simples, a 110cm do piso acabado
Interruptor paralelo (three way), a 110cm do piso acabado
Interruptor intermediário, a 110cm do piso acabado
Ponto para acionamento da campainha, a 110cm do piso acabado
Ponto para cigarra da campainha, a 210cm do piso acabado
Ponto para arandela, a 30cm do piso acabado
Ponto para refletor, a 230cm do piso acabado
Ponto de luz embutido no teto
Ponto de luz com espera de fiação no piso
Ponto para bloco autônomo, a 250cm do piso acabado
Ponto para sinalizador veicular, a 160cm do piso acabado
Quadro de distribuição metálico, a 150cm do piso acabado
Quadro de distribuição PVC, a 150cm do piso acabado
MED Quadro de medição
Caixa de passagem de embutir na parede, a 40cm do piso acabado
Caixa de passagem de embutir na parede, a 120cm do piso acabado
Caixa de passagem de embutir na parede, a 220cm do piso acabado
Condutores Neutro, Fase, Terra e Retorno, respectivamente

Legenda - Simbologia - Elétrica
Escala 1 : 50

Notas Gerais

1 - Eletrodutos embutidos no solo serão do tipo PEAD.
2 - Eletrodutos embutidos na laje deverão ser do tipo corrugado reforçado.
3 - Os condutores não cotados serão de #2,5mm².
4 - Os eletrodutos não cotados serão de Ø1/2".
5 - A interligação entre dois eletrodutos fleviveis deverá ser feita através das Luvas de Pressão.
6 - Os condutores que alimentam os quadros deverão ser de cobre, classe 0,6/1kV, isolação em EPR ou XLPE, temperatura 90°C.
7 - Os condutores elétricos de distribuição deverão ser de cobre, classe 450/750V, isolação em PVC, temperatura 70°C.
8 - A seção do condutor neutro é igual ao da fase do circuito, salvo indicação contrária.
9 - O condutor neutro não poderá ser ligado ao condutor proteção terra após passar pelo quadro geral da instalação.
10 - O condutor de proteção nunca deverá ser ligado ao IDR.
11- Utilizar um condutor neutro para cada circuito.
12 - Os circuitos foram numerados pela quantidade de fases, ou seja, circuitos bifásicos contém dois números.
13 - Utilizar aparelhos e equipamentos compatíveis com circuitos protegidos pelo IDR para evitar seu desligamento de forma incorreta.
14 - As instalações elétricas deverão ser executadas respeitando os padrões de qualidade e segurança estabelecidos na norma NBR 5410:2004.
15 - Todos os pontos metálicos deverão ser aterrados.
16 - A indicação de potência no pontos de luz são os valores calculados para dimensionamento dos circuitos conforme precrições da NBR 5410, não necessariamente correspondem ao valor exato das lampadas a serem instaladas.
17 - Para as tomadas sem indicação de potência foi considerado 100 VA por ponto.
18 - As alturas dos pontos de tomada informados na legenda somente serão considerados caso os pontos não apresentem altura definida no desenho.
19 - Todos os eletrodutos de eletricidade deverão estar afastados 0,50m das tubulações de gás.

Atendimento às Normas de Desempenho

1 - O projeto dos sistemas elétricos e iluminação artificial foi desenvolvido atendendo integralmente às prescrições da norma ABNT NBR 5410/2004, e portanto atende a todos os requisitos da norma de desempenho ABNT NBR 15575/2013.
2 - VUP - 20 anos.
3 - Para atender o período mínimo de vida útil do projeto (VUP) se faz necessário que o usuário atente para os prazos de substituição e manutenção periódica dos componentes das instalações elétricas. Quando necessário, deverá ser consultado um profissional ou empresa que esteja capacitada para prestação desse serviço.

3.1 - Lâmpadas queimadas: substituir por outras de mesma potência;

3.2 - A cada 6 meses, testar o disjuntor tipo DR, apertando o botão localizado no próprio aparelho. Ao apertar o botão, a energia será interrompida. Caso isso não ocorra, trocar o DR;

3.3 - A cada 1 ano, verificar e, se necessário, reapertar as conexões do quadro de distribuição; Verificar o estado dos contatos elétricos. Caso possua desgaste, substituir as peças (tomadas, interruptores, pontos de luz e outros).

3.4 - A cada 2 anos, reapertar todas as conexões (tomadas, interruptores, pontos de luz e outros).

ADVERTÊNCIA

01. QUANDO UM DISJUNTOR OU FUSÍVEL ATUA, DESLIGANDO ALGUM CIRCUITO OU A INSTALAÇÃO INTEIRA, A CAUSA PODE SER UMA SOBRECARGA OU UM CURTO-CIRCUITO. DESLIGAMENTOS FREQUENTES SÃO SINAL DE SOBRECARGA. POR ISSO, NUNCA TROQUE SEUS DISJUNTORES OU FUSÍVEIS POR OUTROS DE MAIOR CORRENTE (MAIOR AMPERAGEM) SIMPLESMENTE. COMO REGRA, A TROCA DE UM DISJUNTOR OU FUSÍVEL POR OUTRO DE MAIOR CORRENTE REQUER, ANTES, A TROCA DOS FIOS E CABOS ELÉTRICOS, POR OUTROS DE MAIOR SEÇÃO (BITOLA).

02. DA MESMA FORMA, NUNCA DESATIVE OU REMOVA A CHAVE AUTOMÁTICA DE PROTEÇÃO CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS (DISPOSITIVO DR), MESMO EM CASO DE DESLIGAMENTOS SEM CAUSA APARENTE. SE OS DESLIGAMENTOS FOREM FREQUENTES E, PRINCIPALMENTE, SE AS TENTATIVAS DE RELIGAR A CHAVE NÃO TIVEREM ÊXITO, ISSO SIGNIFICA, MUITO PROVAVELMENTE, QUE A INSTALAÇÃO ELÉTRICA APRESENTA ANOMALIAS INTERNAS, QUE SÓ PODEM SER IDENTIFICADAS E CORRIGIDAS POR PROFISSIONAIS QUALIFICADOS. A DESATIVAÇÃO OU REMOÇÃO DA CHAVE SIGNIFICA A ELIMINAÇÃO DE MEDIDA PROTETORA CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS E RISCO DE VIDA PARA OS USUÁRIOS DA INSTALAÇÃO.

OBSERVAÇÃO: ESTA ADVERTÊNCIA DEVERÁ SER FIXADA, ATRAVÉS DE MATERIAL INDELÉVEL, NA PORTA FRONTAL DE TODOS OS QUADROS ELÉTRICOS.

Lista de Materiais - Eletrodutos Flexíveis

Descrição do Material	DN	Comprimento
Eletroduto PEAD Flexível	25	45,77 m
Eletroduto PEAD Flexível	50	9,44 m
Eletroduto PVC Flexível (Amarelo)	25	467,42 m
Eletroduto PVC Flexível (Amarelo)	32	17,59 m
Eletroduto PVC Flexível (Azul) - Telecom	25	79,22 m

Legenda de Pontos

Legenda	Descrição	Tensão (V)	Potência (W)	Qtde.	Tipo de Carga

00	00.00.24	EMISSÃO INICIAL	Matheus Senna
Rev.	Data	Descrição	Desenho

Tabela de Revisão

AS INFORMAÇÕES CONTIDAS NESTE PROJETO SÃO DE PROPRIEDADE INTELECTUAL DA EMPRESA ENGEBRITO E NÃO PODEM SER DUPLICADAS E/OU UTILIZADAS POR TERCEIROS SEM A PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO AUTOR.

ENGEBRITO
ENGENHARIA E TOPOGRAFIA

ENGEBRITO - ENGENHARIA E TOPOGRAFIA
CNPJ: 43.712.709/0001-22
fone 55 (81) 9.9896-6672
Matheus_senna12@hotmail.com

CLIENTE
PREFEITURA MUNICIPA DE SANTA TEREZINHA

OBRA
CENTRO DE ESPECIALIDADES MÉDICAS

LOCAL
Rua Antônio Alves Monteiro, sem número, Afogados da Ingazeira - PE

TÍTULO
ELÉTRICA
PLANTA BAIXA - TÉRREO - ELÉTRICA

ENGNEHEIRO CIVIL MATHEUS SENNA DA SILVA DE FREITAS	DATA 18/02/2025
DESENHO Matheus Senna	ESCALA INDICADA
FASE EXECUTIVO	ID PRO01-4-ST-R00

ELE

4 | ST

Lista de Materiais - Dispositivos Elétricos

Descrição do Material	Dimensões	Qtde.
Caixa de Passagem		
Caixa de passagem de split CPP 015 - Polar	CPP 015	12
Interruptor + Tomada		
Conjunto montado de 1 Interruptor Simples e 1 Tomada 2P+T 10A, 4x2"	1Int+1Tom, 4x2"	14
Conjunto montado de 1 Interruptor Simples e 1 Tomada 2P+T 20A, 4x2"	1Int+1Tom, 4x2"	1
Placa saída de fio		
Conjunto montado de 1 Placa para Saída de Fio Ø11mm, 4x2"	Saída de fio	4
Tomada		
Conjunto de 1 Tomada 2P+T 10A, 4x2"	1Tom, 4x2"	3
Conjunto de 2 Tomadas 2P+T 10A, 4x2"	2Tom, 4x2"	35

Lista de Materiais - Caixas de Passagem

Descrição do Material	Dimensões	Qtde.
		19
Adaptador de Redução para Condulete de PVC, Ø1"x3/4"	Ø1"x3/4"	2
Adaptador para Condulete de PVC, Ø1"	Ø1"	1
Caixa de Luz 4"x2", de embutir, em PVC na cor amarela para eletroduto corrugado	4"x2"	82
Caixa de Luz 4"x4", de embutir, em PVC na cor amarela para eletroduto corrugado	4"x4"	2
Caixa de luz 4x4 octogonal para passagem de fiação	4"x4"	19
Caixa octogonal 4"x4" com fundo móvel reforçado, em PVC na cor laranja para eletroduto corrugado	4"x4"	19
Caixa octogonal 4"x4" com fundo móvel, em PVC na cor amarela para eletroduto corrugado	4"x4"	42
Condulete de PVC multiplo antichamas na cor cinza, Ø1", sem tampa, com 5 entradas	Ø1"	1
Módulo cego	5Int., 4"x4"	1
Placa 4"x4" para 6 Módulos	5Int., 4"x4"	1
Placa Cega, 4x2"	4"x2"	3
Placa Cega, 4x4"	4"x4"	1
Tampa Cega para Condulete Top de PVC antichama na cor cinza	Ø1"	1

Lista de Materiais - Dispositivos de Iluminação

Descrição do Material	Dimensões	Qtde.
Interruptor		
Conjunto com 1 Interruptor simples, 4x2"	1Int., 4x2"	1
Conjunto com 2 Interruptores simples, 4x2"	2Int., 4x2"	1
Módulo de Interruptor simples 10A 250V~	5Int., 4"x4"	5

Lista de Materiais - Painéis

Descrição do Material	Dimensões	Qtde.
Poste com Medidor Completo, Com Disjuntor e Haste de terra		1
Quadros		
Quadro de Distribuição 3/4 Disjuntores, de embutir, fabricado em PVC antichamas, porta branca, dimensões 186x173,3x78,7mm.	3/4 Disjuntores	1
Quadro de Distribuição 27/36 Disjuntores, de embutir, fabricado em PVC antichamas, com barramento de terra e neutro, porta branca, dimensões 355,4x525x78,7mm.	27/36 Disjuntores	1

Lista de Materiais - Luminárias

Descrição do Material	Dimensões	Qtde.
Fontes LED		
Ponto de Espera para Fonte Blindada	5 A	5
Iluminação Interna/Externa		
Balizador embutido no piso	Ø27cm	10
Ponto de Luz		
Ponto de Luz	Ponto de Luz	42
Ponto de Luz na parede		
Ponto de Luz na parede	Ponto de Luz na parede	6

Lista de Materiais - Disjuntor

WT	Modelo	Dimensões	Qtd	Ocupação no Quadro
MED				
Disjuntor DIN - Tripolar - 100A		3P/100A	1	3
				3
QDC - GERAL				
Disjuntor DIN - Monopolar - 10A		1P/10A	1	1
Disjuntor DIN - Monopolar - 16A		1P/16A	2	2
Disjuntor DIN - Monopolar - 20A		1P/20A	4	4
Disjuntor DIN - Monopolar - 25A		1P/25A	1	1
Disjuntor DIN - Monopolar - 32A		1P/32A	6	6
Disjuntor DIN - Tripolar - 32A		3P/32A	1	3
				17
QDC - TÉRREO				
Disjuntor DIN - Tripolar - 100A		3P/100A	1	3
Espaço para circuito reserva		-	4	4
inexistente		inexistente	1	4
Interruptor Diferencial Residual (DR) - Tetrapolar - 80A		4P/80A	1	4
				15

Notas Gerais

1 - Eletrodutos embutidos no solo serão do tipo PEAD.
2 - Eletrodutos embutidos na laje deverão ser do tipo corrugado reforçado.
3 - Os condutores não cotados serão de #2,5mm².
4 - Os eletrodutos não cotados serão de Ø1/2".
5 - A interligação entre dois eletrodutos flexíveis deverá ser feita através das Luvas de Pressão.
6 - Os condutores que alimentam os quadros deverão ser de cobre, classe 0,6/1kV, isolação em EPR ou XLPE, temperatura 90°C.
7 - Os condutores elétricos de distribuição deverão ser de cobre, classe 450/750V, isolação em PVC, temperatura 70°C.
8 - A seção do condutor neutro é igual ao da fase do circuito, salvo indicação contrária.
9 - O condutor neutro não poderá ser ligado ao condutor proteção terra após passar pelo quadro geral da instalação.
10 - O condutor de proteção nunca deverá ser ligado ao IDR.
11- Utilizar um condutor neutro para cada circuito.
12 - Os circuitos foram numerados pela quantidade de fases, ou seja, circuitos bifásicos contém dois números.
13 - Utilizar aparelhos e equipamentos compatíveis com circuitos protegidos pelo IDR para evitar seu desligamento de forma incorreta.
14 - As instalações elétricas deverão ser executadas respeitando os padrões de qualidade e segurança estabelecidos na norma NBR 5410:2004.
15 - Todos os pontos metálicos deverão ser aterrados.
16 - A indicação de potência no pontos de luz são os valores calculados para dimensionamento dos circuitos conforme precrições da NBR 5410, não necessariamente correspondem ao valor exato das lampadas a serem instaladas.
17 - Para as tomadas sem indicação de potência foi considerado 100 VA por ponto.
18 - As alturas dos pontos de tomada informados na legenda somente serão considerados caso os pontos não apresentem altura definida no desenho.
19 - Todos os eletrodutos de eletricidade deverão estar afastados 0,50m das tubulações de gás.

Atendimento às Normas de Desempenho

1 - O projeto dos sistemas elétricos e iluminação artificial foi desenvolvido atendendo integralmente às prescrições da norma ABNT NBR 5410/2004, e portanto atende a todos os requisitos da norma de desempenho ABNT NBR 15575/2013.
2 - VUP - 20 anos.
3 - Para atender o período mínimo de vida útil do projeto (VUP) se faz necessário que o usuário atente para os prazos de substituição e manutenção periódica dos componentes das instalações elétricas. Quando necessário, deverá ser consultado um profissional ou empresa que esteja capacitada para prestação desse serviço.
3.1 - Lâmpadas queimadas: substituir por outras de mesma potência;
3.2 - A cada 6 meses, testar o disjuntor tipo DR, apertando o botão localizado no próprio aparelho. Ao apertar o botão, a energia será interrompida. Caso isso não ocorra, trocar o DR;
3.3 - A cada 1 ano, verificar e, se necessário, reapertar as conexões do quadro de distribuição; Verificar o estado dos contatos elétricos. Caso possua desgaste, substituir as peças (tomadas, interruptores, pontos de luz e outros).
3.4 - A cada 2 anos, reapertar todas as conexões (tomadas, interruptores, pontos de luz e outros).

RESUMO GERAL DO PROJETO: 03 - PROJETO ELÉTRICO CENTRO DE ESPECIALIDADES MÉDICAS

Seção do Cabo (mm²)	Isolação	Tipo de Cabo	Condutor	Cor	Comprimento (m)	Comprimento Corrigido (m)
2.5	PVC	Isolado	Fase	Vermelho	571.13	571.13
2.5	PVC	Isolado	Neutro	Azul	603.32	603.32
2.5	PVC	Isolado	Terra	Verde	307.64	307.64
2.5	PVC	Isolado	Retorno	Amarelo	282.86	282.86
4.0	PVC	Isolado	Fase	Vermelho	39.93	39.93
4.0	PVC	Isolado	Neutro	Azul	39.93	39.93
4.0	PVC	Isolado	Terra	Verde	22.50	22.50
6.0	PVC	Isolado	Fase	Vermelho	136.33	136.33
6.0	PVC	Isolado	Neutro	Azul	136.33	136.33
6.0	PVC	Isolado	Terra	Verde	84.18	84.18
10.0	PVC	Isolado	Fase	Vermelho	32.11	32.11
10.0	PVC	Isolado	Neutro	Azul	32.11	32.11
10.0	PVC	Isolado	Terra	Verde	32.11	32.11
16.0	XLPE	Unipolar	Terra	Verde	9.35	9.35
25.0	XLPE	Unipolar	Fase	Vermelho	28.04	28.04
25.0	XLPE	Unipolar	Neutro	Azul	9.35	9.35

Lista de Materiais - Eletrodutos Flexíveis

Descrição do Material	DN	Comprimento
Eletroduto PEAD Flexível	25	45,77 m
Eletroduto PEAD Flexível	50	9,44 m
Eletroduto PVC Flexível (Amarelo)	25	467,42 m
Eletroduto PVC Flexível (Amarelo)	32	17,59 m
Eletroduto PVC Flexível (Azul) - Telecom	25	79,22 m

Rev.	Data	Descrição	Desenho
00	00.00.24	EMISSÃO INICIAL	Matheus Senna

Tabela de Revisão

AS INFORMAÇÕES CONTIDAS NESTE PROJETO SÃO DE PROPRIEDADE INTELECTUAL DA EMPRESA ENGEBRITO E NÃO PODEM SER DUPLICADAS E/OU UTILIZADAS POR TERCEIROS SEM A PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO AUTOR.

ENGEBRITO
ENGENHARIA E TOPOGRAFIA

ENGEBRITO - ENGENHARIA E TOPOGRAFIA
CNPJ: 43.712.709/0001-22
fone 55 (81) 9.9896-6672
Matheus_senna12@hotmail.com

CLIENTE
PREFEITURA MUNICIPA DE SANTA TEREZINHA

OBRA
CENTRO DE ESPECIALIDADES MÉDICAS

LOCAL
Rua Antônio Alves Monteiro, sem número, Afogados da Ingazeira - PE

ACESSAR NO AUGIN APP

TÍTULO
ELÉTRICA
QUANTIDADES

ENGNEHEIRO CIVIL
MATHEUS SENNA DA SILVA DE FREITAS

DATA
18/02/2025

ELE

DESENHO
Matheus Senna

ESCALA
INDICADA

FASE
EXECUTIVO

ID
PRO01-03-ST-R00

03 | ST

ESTADO DE PERNAMBUCO
FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE
AVENIDA JOSÉ ROMÃO ARAÚJO, Nº 69, CENTRO, CEP 56.750 – 000
dep.licitacao@santaterezinha.pe.gov.br

ANEXO II
DECLARAÇÕES

REFERENTE: CONCORRÊNCIA PRESENCIAL Nº 20001/2025
FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE SANTA TEREZINHA PE
PBJETO: Construção de um Centro de Especialidades no Município de Santa Terezinha - PE, sob Termo de Aceito Municipal nº 116/2024 Transferências Especiais Estaduais.
PROPONENTE:
CNPJ:
ENDEREÇO:

a) - DECLARAÇÃO de ciência dos termos do Edital. O proponente acima qualificado, declara sob as penas da Lei, que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos.
b) - DECLARAÇÃO de inexistir fato impeditivo. O proponente acima qualificado declara, sob as penas da Lei, que inexiste até a presente data fato impeditivo no que diz respeito à habilitação/participação na presente licitação, estando ciente da obrigatoriedade de informar ocorrências posteriores.
c) - DECLARAÇÃO de não empregar menor. O proponente acima qualificado declara, sob as penas da Lei, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, insalubre ou perigoso e nem menor de dezesseis anos, em qualquer trabalho, podendo existir menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz na forma da legislação vigente; em acatamento às disposições do Art. 7º, Inciso XXXIII, da Constituição Federal, acrescido pela Lei Federal nº 9.854, de 27 de outubro de 1999.
d) - DECLARAÇÃO de não utilizar trabalho degradante ou forçado. O proponente acima qualificado, declara sob as penas da Lei, que não possui em sua cadeia produtiva, nos termos do Art. 1º, Incisos III e IV, e do Art. 5º, Inciso III, da Constituição Federal, empregados executando trabalho degradante ou forçado.
e) - DECLARAÇÃO que a proposta foi elaborada de forma independente. O proponente acima qualificado declara, sob as penas da Lei, que sua proposta econômica foi elaborada de maneira independente, conforme estabelecido no edital.

Local e Data. NOME/ASSINATURA/CARGO Representante legal do proponente.

OBSERVAÇÃO: a declaração deverá ser elaborada em papel timbrado do proponente.

ESTADO DE PERNAMBUCO
FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE
AVENIDA JOSÉ ROMÃO ARAÚJO, Nº 69, CENTRO, CEP 56.750 – 000
dep.licitacao@santaterezinha.pe.gov.br

ANEXO III
MINUTA DO CONTRATO

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 2001/2025
CONCORRÊNCIA Nº 20001/2025
CONTRATO Nº: XXXXX/2025

TERMO DE CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM O FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE SANTA TEREZINHA PE E ....., PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇO CONFORME DISCRIMINADO NESTE INSTRUMENTO NA FORMA ABAIXO:

O Fundo Municipal de Saúde de Santa Terezinha PE, inscrita no CNPJ/MF sob o nº _____, com sede na _____, nesta cidade, doravante designada CONTRATANTE, neste ato representada pelo(a) Sr(a). _____, no uso da competência conferida pelo _____, e a empresa _____, inscrita no CNPJ(MF) sob o nº _____, estabelecida em _____, representada neste ato por _____, doravante designada CONTRATADA, têm entre si justo e acordado, e celebram o presente CONTRATO, mediante as seguintes cláusulas e condições, que mutuamente outorgam e estabelecem, sujeitando-se às disposições previstas na Lei Federal nº 14.133/2021, do Decreto Municipal nº 0007/2024, e demais regulamentos aplicáveis à espécie:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DOS FUNDAMENTOS:
Este contrato decorre da licitação modalidade Concorrência nº 20001/2025, processada nos termos da Lei Federal nº 14.133, de 1º de Abril de 2021; Decreto Municipal nº 007, de 08 de Fevereiro de 2024; e legislação pertinente, consideradas as alterações posteriores das referidas normas, às quais os contratantes estão sujeitos como também às cláusulas deste contrato.

CLÁUSULA SEGUNDA - DO OBJETO:
O presente contrato, cuja lavratura foi autorizada, tem por objeto: **Construção de um Centro de Especialidades no Município de Santa Terezinha - PE, sob Termo de Aceito Municipal nº 116/2024 Transferências Especiais Estaduais.**

O serviço deverá ser executado rigorosamente de acordo com as condições expressas neste instrumento, proposta apresentada, especificações técnicas correspondentes, processo de licitação modalidade Concorrência nº 20001/2025 e instruções do Contratante, documentos esses que ficam fazendo partes integrantes do presente contrato, independente de transcrição; e sob o regime de empreitada por preço global.

CLÁUSULA TERCEIRA - DO VALOR E PREÇOS:

O valor total deste contrato, a base do preço proposto, é de R$ ... (...).
Representado por: ... x R$ ... .

CLÁUSULA QUARTA - DO REAJUSTAMENTO EM SENTIDO AMPLO - REPACTUAÇÃO:

Os preços contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano.
Dentro do prazo de vigência da contratação e mediante solicitação do Contratado, os preços poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, na mesma proporção da variação verificada no Índice Nacional da Construção Civil – INCC acumulado, tomando–se por base o mês do orçamento estimado, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.
Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.
No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o Contratante pagará ao Contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo. Fica o Contratado obrigado a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.
Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.
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.
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.
O registro da variação do valor contratual para fazer face ao reajuste de preços poderá ser realizado por simples apostila.
O prazo para resposta ao pedido de restabelecimento do equilíbrio econômico–financeiro, quando for o caso, será de até um mês, contado da data do fornecimento da documentação comprobatória do fato imprevisível ou previsível de consequência incalculável, observadas as disposições dos Arts. 124 a 136, da Lei 14.133/21.

CLÁUSULA QUINTA - DA DOTAÇÃO:

As despesas correrão por conta da seguinte dotação, constante do orçamento vigente:
02.051 Fundo Municipal de Saúde – 02.051 Fundo Municipal de Saúde – 10 301 0003 1016 – Bloco de Estruturação da Rede de Serviços Públicos de Saúde da Atenção Primária – 4490.51 99 Obras e Instalações.

CLÁUSULA SEXTA - DO PAGAMENTO:

O pagamento será efetuado mediante processo regular e em observância às normas e procedimentos adotados pelo Contratante, bem como as disposições dos Arts. 141 a 146 da Lei

14.133/21; da seguinte maneira: Para ocorrer no prazo de trinta dias, contados do período de adimplemento.

CLÁUSULA SÉTIMA - DOS PRAZOS E DA VIGÊNCIA:

Os prazos máximos de início de etapas de execução e de conclusão do objeto ora contratado, que admitem prorrogação nas condições e hipóteses previstas na Lei 14.133/21, estão abaixo indicados e serão considerados da emissão da Ordem de Serviço:

a - Início: 3 (três) dias;

b - Conclusão: 150 dias.

A vigência do presente contrato será determinada: até o final do exercício financeiro de 2024, considerada da data de sua assinatura; podendo ser prorrogada, nas hipóteses e nos termos dos Arts. 105 a 114, da Lei 14.133/21.

CLÁUSULA OITAVA - DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE:

a - Efetuar o pagamento relativo a execução do serviço efetivamente realizado, de acordo com as respectivas cláusulas do presente contrato;

b - Proporcionar ao Contratado todos os meios necessários para a fiel execução do serviço contratado;

c - Notificar o Contratado sobre qualquer irregularidade encontrada quanto à qualidade do serviço, exercendo a mais ampla e completa fiscalização, o que não exime o Contratado de suas responsabilidades contratuais e legais;

d - Designar representantes com atribuições de Gestor e Fiscal deste contrato, conforme requisitos estabelecidos na norma vigente, ou pelos respectivos substitutos, especialmente para coordenar as atividades relacionadas à fiscalização e acompanhar e fiscalizar a sua execução, respectivamente, permitida a contratação de terceiros para assistência e subsídio da fiscalização com informações pertinentes a essa atribuição;

e - Observar, em compatibilidade com o objeto deste contrato, as disposições dos Arts. 115 a 123 da Lei 14.133/21.

CLÁUSULA NONA - DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO:

a - Executar devidamente o serviço descrito na cláusula correspondente do presente contrato, dentro dos melhores parâmetros de qualidade estabelecidos para o ramo de atividade relacionada ao objeto contratual, com observância aos prazos estipulados;

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

c - Manter preposto capacitado e idôneo, aceito pelo Contratante, quando da execução do contrato, que o represente integralmente em todos os seus atos;

d - Permitir e facilitar a fiscalização do Contratante devendo prestar os informes e esclarecimentos solicitados;

e - Será responsável pelos danos causados diretamente ao Contratante ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo órgão interessado;
f - Não ceder, transferir ou subcontratar, no todo ou em parte, o objeto deste instrumento, sem o conhecimento e a devida autorização expressa do Contratante;
g - Manter, durante a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no respectivo processo licitatório, apresentando ao Contratante os documentos necessários, sempre que solicitado;
h - Cumprir a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas em outras normas específicas, ao longo de toda a execução do contrato, e sempre que solicitado pelo Contratante, deverá comprovar o cumprimento dessa reserva de cargos, com a indicação dos empregados que preencherem as referidas vagas;
i - Observar, em compatibilidade com o objeto deste contrato, as disposições dos Arts. 115 a 123 da Lei 14.133/21.

CLÁUSULA DÉCIMA - DA ALTERAÇÃO E EXTINÇÃO:
Este contrato poderá ser alterado com a devida justificativa, unilateralmente pelo Contratante ou por acordo entre as partes, nos casos e condições previstas nos Arts. 124 a 136 e sua extinção, formalmente motivada nos autos do processo, assegurados o contraditório e a ampla defesa, ocorrerá nas hipóteses e disposições dos Arts. 137 a 139, todos da Lei 14.133/21.
Nas alterações unilaterais a que se refere o inciso I, do caput do Art. 124, da Lei 14.133/21, o Contratado será obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões que se fizerem nos serviços, de até o respectivo limite fixado no Art. 125, do mesmo diploma legal, do valor inicial atualizado do contrato. Nenhum acréscimo ou supressão poderá exceder o limite estabelecido, salvo as supressões resultantes de acordo celebrado entre os contratantes.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DO RECEBIMENTO:
Executada a presente contratação e observadas as condições de adimplemento das obrigações pactuadas, os procedimentos e condições para receber o seu objeto pelo Contratante obedecerão, conforme o caso, às disposições do Art. 140, da Lei 14.133/21.
Por se tratar de serviço, a assinatura do termo detalhado de recebimento provisório, se dará pelas partes, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico, até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do Contatado. No caso do termo detalhado de recebimento definitivo, será emitido e assinatura pelas partes, apenas após o decurso do prazo de observação ou vistoria, que comprove o atendimento das exigências contratuais, não podendo esse prazo ser superior a 90 (noventa) dias, salvo em casos excepcionais, devidamente justificados.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DAS PENALIDADES:

O licitante ou o Contratado será responsabilizado administrativamente, facultada a defesa no prazo legal do interessado, pelas infrações previstas no Art. 155, da Lei 14.133/21 e serão aplicadas, na forma, condições, regras, prazos e procedimentos definidos nos Arts. 156 a 163, do mesmo diploma legal, as seguintes sanções: a – advertência aplicada exclusivamente pela infração administrativa de dar causa à inexecução parcial do contrato, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave; b – multa de mora de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) aplicada sobre o valor do contrato, por dia de atraso injustificado na execução do objeto da contratação; c – multa de 10% (dez por cento) sobre o valor do contrato por qualquer das infrações administrativas previstas no referido Art. 155; d – impedimento de licitar e contatar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo que tiver aplicado a sanção, pelo prazo de dois anos, aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do referido Art. 155, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave; e – declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo de cinco anos, aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos VIII, IX, X, XI e XII do caput do referido Art. 155, bem como pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do mesmo artigo que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção referida no § 4º do referido Art. 156; f – aplicação cumulada de outras sanções previstas na Lei 14.133/21.

Se o valor da multa ou indenização devida não for recolhido no prazo de 15 dias após a comunicação ao Contratado, será automaticamente descontado da primeira parcela do pagamento a que o Contratado vier a fazer jus, acrescido de juros moratórios de 1% (um por cento) ao mês, ou, quando for o caso, cobrado judicialmente.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DA COMPENSAÇÃO FINANCEIRA:

Nos casos de eventuais atrasos de pagamento nos termos deste instrumento, e desde que o Contratado não tenha concorrido de alguma forma para o atraso, será admitida a compensação financeira, devida desde a data limite fixada para o pagamento até a data correspondente ao efetivo pagamento da parcela. Os encargos moratórios devidos em razão do atraso no pagamento serão calculados com utilização da seguinte fórmula: EM = N × VP × I, onde: EM = encargos moratórios; N = número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento; VP = valor da parcela a ser paga; e I = índice de compensação financeira, assim apurado: I = (TX ÷ 100) ÷ 365, sendo TX = percentual do IPCA–IBGE acumulado nos últimos doze meses ou, na sua falta, um novo índice adotado pelo Governo Federal que o substitua. Na hipótese do referido índice estabelecido para a compensação financeira 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.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DAS OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD:

a - As partes contratantes deverão cumprir a Lei nº 13.709, de 14 de Agosto de 2018, que é a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais LGPD, quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão deste contrato, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.

b - Os dados obtidos somente poderão ser utilizados para as finalidades que justificaram seu acesso e de acordo com a boa-fé e com os princípios do Art. 6º, da Lei 13.709/18.
c - É vedado o compartilhamento com terceiros de qualquer dado obtido, fora das hipóteses permitidas em Lei.
d - Constitui atribuição do Contratado orientar e treinar seus empregados, quando for o caso, sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.
e - O Contratante deverá ser informado, no prazo de cinco dias úteis sobre todos os contratos de suboperação firmados ou que venham a ser celebrados pelo Contratado.
f - O Contratado deverá exigir de suboperadores e subcontratados o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.
g - O Contratante poderá realizar diligência para aferir o cumprimento desta cláusula, devendo o Contratado atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados.
h - O Contratado deverá prestar, no prazo fixado pelo Contratante, prorrogável mediante justificativa, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado.
i - Terminado o tratamento dos dados nos termos do Art. 15, é dever do Contratado eliminá-los, com exceção das hipóteses do Art. 16, ambos da Lei 13.709/18, incluindo aquelas em que houver necessidade de guarda de documentação para fins de comprovação do cumprimento de obrigações legais ou contratuais e somente enquanto não prescritas essas obrigações.
j - Os bancos de dados formados a partir da execução do objeto deste contrato, notadamente aqueles que se proponham a armazenar dados pessoais, devem ser mantidos em ambiente virtual controlado, com registro individual rastreável de tratamentos realizados, conforme Art. 37, da Lei 13.709/18, com cada acesso, data, horário e registro da finalidade, para efeito de responsabilização, em caso de eventuais omissões, desvios ou abusos. Os referidos bancos de dados devem ser desenvolvidos em formato interoperável, a fim de garantir a reutilização desses dados pelo Contratante nas hipóteses previstas na LGPD.
k - O presente contrato está sujeito a alterações nos procedimentos pertinentes ao tratamento de dados pessoais, quando indicado pela autoridade competente, em especial a Autoridade Nacional de Proteção de Dados ANPD, por meio de opiniões técnicas ou recomendações, editadas na forma da LGPD.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DO FORO:
Para dirimir as questões decorrentes deste contrato, as partes elegem o Foro da Comarca de São José do Egito.

E, por estarem de pleno acordo, foi lavrado o presente contrato em 02(duas) vias, o qual vai assinado pelas partes e por duas testemunhas.

Santa Terezinha - PE, ... de ..... de .....

TESTEMUNHAS PELO CONTRATANTE

_____ _____
.....

PELO CONTRATADO

_____ _____
.....