



FUNCEB

FUNDAÇÃO CULTURAL
EXÉRCITO BRASILEIRO

Ofício nº 109/2026-FUNCEB/BSB

Brasília - DF, 01 de outubro de 2026.

Ao Senhor

MÁRIO JORGE BELL DE CAMPOS

Superintendente da Fundação Cultural Exército Brasileiro – FUNCEB/RJ

Palácio Duque de Caxias – Ala Marcílio Dias – 5º Andar

Praça Duque de Caxias, nº 25 – Centro, CEP 20221-260

Rio de Janeiro-RJ

Assunto: Encaminhamento do PSF nº 04/2026, para publicação no Site da FUNCEB/RIO

Anexo: - Edital PSF nº 04/2026; e

- Nota para publicação no Site da FUNCEB.

Ref: Parecer Jurídico nº 016/2026, de 29 de setembro de 2026.

Senhor Superintendente,

Encaminho-vos, para fins de publicação no Site dessa Fundação, o Edital constante do anexo, cujo objeto é a contratação de Serviços de Engenharia para Implementação de isolamento e tratamento acústico e adequação da 7ª seção do Comando Militar do Nordeste (CMNE), para a instalação do estúdio da Rádio Verde Oliva - Recife -PE.

Atenciosamente,

Documento assinado digitalmente
 **ROMERO BERNARDINO MENDONÇA**
Data: 01/10/2026 21:12:08-0300
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

ROMERO BERNARDINO MENDONÇA

Presidente da Comissão de Licitação da FUNCEB/Brasília



EDITAL DE CONVOCAÇÃO LICITAÇÃO PRIVADA Nº 4/2026 - FUNCEB/BSB – PROCESSO SELETIVO DE FORNECEDOR (PSF)

A Fundação Cultural Exército Brasileiro (FUNCEB), Entidade civil, pessoa jurídica de direito privado, sem fins lucrativos, com autonomia administrativa, financeira e patrimonial, por meio da Comissão de Licitação (CL/FUNCEB-BSB), nomeada em reunião de Diretoria da FUNCEB, ocorrida em 13 de janeiro de 2026, pelo presente, **CONVIDA** Vossa Senhoria a apresentar proposta para a licitação privada, na modalidade **Processo Seletivo de Fornecedor**, do tipo empreitada por preço unitário, no **REGIME DE EXECUÇÃO EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO**, nos termos do Regulamento de Compras e Contratações da FUNCEB, que se encontra à disposição dos interessados no site: <https://funceb.org.br/documentos/REG%20COMPRAS%20E%20CONTRATA%C3%87%C3%95ES%20-%20FUNCEB%202013.pdf> ou www.funceb.org.br, e em conformidade com o Parecer Jurídico nº 016/2026, de 29 de setembro de 2026, bem como com as condições estabelecidas neste edital e em seus anexos.

1. DO HORÁRIO, DATA E LOCAL PARA A ENTREGA DOS ENVELOPES CONTENDO A DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO E PROPOSTA DE PREÇO

1.1. **Até às 14:00 horas, do dia 19 do mês de outubro do ano de 2026**, na **Sala da Representação da FUNCEB**, localizada no Quartel-General do Exército, Bloco “H”, 2º Piso, Setor Militar Urbano, CEP 70630-901, Brasília-DF, para entrega dos Envelopes nº 01, com os documentos de habilitação e nº 02, com a proposta de preço.

2. DO HORÁRIO, DATA E LOCAL PARA INÍCIO DA SESSÃO PÚBLICA

2.1. **Até às 14:00 horas, do dia 19 do mês de outubro do ano de 2026**, na **Sala da Representação da FUNCEB**, localizada no Quartel-General do Exército, Bloco “H”, 2º Piso, Setor Militar Urbano, CEP 70630-901, Brasília-DF, terá início a SESSÃO PÚBLICA, prosseguindo-se com o credenciamento dos participantes e a abertura dos envelopes contendo a documentação de habilitação.

2.2. Os conjuntos de documentos relativos à habilitação e à proposta de preço deverão ser entregues separadamente, em envelopes fechados e lacrados, rubricados no fecho e identificados com o nome da participante, conforme abaixo:

3. DO OBJETO

3.1. Contratação Serviços de Engenharia para Implementação de isolamento e tratamento acústico e adequação da 7ª seção do Comando Militar do Nordeste (CMNE), para a instalação do estúdio da Rádio Verde Oliva - Recife, a serem executados, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento e seus anexos,

4. DOS RECURSOS FINANCEIROS

4.1. As despesas decorrentes da contratação serão custeadas com recursos oriundos do Acordo de Cooperação nº 26-CCOMSEx-001-00, celebrado entre o Centro de Comunicação Social do Exército (CCOMSEx) e a Fundação Cultural Exército Brasileiro (FUNCEB).

4.2 O custo estimado da contratação é de R\$ 328.566,56 (Trezentos e vinte e oito mil, quinhentos e sessenta e seis reais e cinquenta e seis centavos), fundamentada na base de dados do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil - SINAPI - 06/2026 – Pernambuco.

5. DA PARTICIPAÇÃO

5.1. Serão convidados a participar desta licitação os interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto a ser licitado.

5.2. As empresas interessadas poderão participar do certame e não necessitam enviar seus representantes legais para entregar os envelopes com os documentos de habilitação e das propostas de preço, podendo, inclusive, remetê-los via Correios ou por outro meio similar de entrega, atentando para a data e horário finais para recebimento dos mesmos. A correspondência deverá ser endereçada com aviso de recebimento para a comissão de licitação no endereço indicado no subitem 1.1 deste edital e conter os dois envelopes (documentação de habilitação e proposta de preço).

5.3. Não poderão participar desta licitação:

5.3.1. empresas que não atendam às condições deste edital e seus anexos; e

5.3.2. empresas que estejam sob falência, em concordata ou insolvência, em processo de dissolução ou liquidação.

5.4. Cada representante legal/credenciado deverá representar apenas uma empresa participante.

6. DA VISTORIA

6.1. Os critérios para a realização da vistoria estão dispostos no Anexo I – Projeto Básico. Subitens 4.9 ao 4.13.

7. DA HABILITAÇÃO

7.1. Os documentos necessários à participação no presente Processo de Seleção de Fornecedor, compreendendo os documentos referentes à HABILITAÇÃO e à PROPOSTA DE PREÇO, e seus anexos, deverão ser apresentados no idioma oficial do Brasil (português).

7.2. Quaisquer documentos necessários à participação no presente processo apresentado em língua estrangeira deverão ser autenticados pelos respectivos consulados, mediante reconhecimento da assinatura do tabelião ou notário do país de origem, que tiver reconhecido a assinatura do emitente de tais documentos, além de serem traduzidos para o idioma oficial do Brasil (português) por tradutor juramentado.

7.3. O CNPJ indicado nos documentos da PROPOSTA DE PREÇOS e da HABILITAÇÃO deverá ser o mesmo estabelecimento da empresa que efetivamente vai fornecer o objeto do presente processo de seletivo.

7.4. Estarão habilitadas a participarem deste processo seletivo as empresas participantes que apresentarem no envelope nº 1, os documentos abaixo relacionados:

7.4.1 Habilitação jurídica

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

7.4.1.3 Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>;

7.4.1.4 Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

7.4.1.5 Sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020.

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

7.4.1.7 Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz;

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

7.4.1.9 Consórcio de empresas: contrato de consórcio devidamente arquivado no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis (art. 279 da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976) ou compromisso público ou particular de constituição, subscrito pelos consorciados, com a indicação da empresa líder, responsável por sua representação perante a FUNCEB.

7.4.1.10 Ato de autorização para o exercício da atividade de (especificar a atividade contratada sujeita à autorização), expedido por (especificar o órgão competente) nos termos do art. da (Lei/Decreto) nº

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

7.4.2 Habilitação fiscal, social e trabalhista

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

7.4.2.2 Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

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

7.4.2.4 Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

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

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

7.4.2.7 Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

7.4.3 Qualificação Técnica

7.4.3.1 Declaração de que o fornecedor tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da contratação. Termo de vistoria - Anexo VII.

7.4.3.1.1 Essa declaração poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do interessado acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação. Dispensa de vistoria. Anexo VIII.

7.4.3.2 Registro ou inscrição da empresa na entidade profissional competente CREA (CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA), em plena validade;

7.4.3.3 Sociedades empresárias estrangeiras atenderão à exigência por meio da apresentação, no momento da assinatura do contrato ou do aceite de instrumento equivalente, da solicitação de registro perante a entidade profissional competente no Brasil.

7.4.4 Qualificação Técnico-Operacional

7.4.4.1 Comprovação de aptidão para execução de serviço similar, de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior à do objeto desta contratação, ou do item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados emitidos, ou pelo conselho profissional competente.

7.4.4.1.1 Para fins da comprovação de que trata subitem acima, os atestados deverão dizer respeito a contrato(s) executado(s) com as seguintes características mínimas:

7.4.4.1.1.1 Para os serviços de execução de implementação e isolamento acústica de características técnicas semelhantes: quantitativos mínimos equivalentes ao percentual 40% (8,7m²) dos quantitativos licitados.

7.4.4.2 Serão admitidos, para fins de comprovação de quantitativo mínimo de serviço, a apresentação e o somatório de diferentes atestados de serviços executados de forma concomitante, pois essa situação equivale, para fins de comprovação de capacidade técnico-operacional, a uma única contratação.

7.4.4.3 Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.

7.4.4.4 O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela FUNCEB, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual do Contratante e local em que foram prestados os serviços, entre outros documentos.

7.4.4.5 Os atestados deverão referir-se a serviços prestados no âmbito de sua atividade econômica principal ou secundária especificadas no contrato social vigente.

7.4.4.6 Serão aceitos atestados ou outros documentos hábeis emitidos por entidades estrangeiras quando acompanhados de tradução para o português, salvo se comprovada a inidoneidade da entidade emissora.

7.4.5 Qualificação Técnico-Profissional

7.4.5.1 Apresentação do(s) profissional(is), abaixo indicado(s), devidamente registrado(s) no conselho profissional competente, detentor(es) de atestado de responsabilidade técnica por execução de serviço de características semelhantes, também abaixo indicado(s):

7.4.5.1.1 Para o cargo de Engenheiro Civil/Arquiteto ou Similar: serviços de reforma para implementação e adequação acústica.

7.4.5.1.2 O(s) profissional(is) acima indicado(s) deverá(ão) participar do serviço objeto do contrato, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela FUNCEB.

7.4.5.2 Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.

7.4.6 – outras declarações

7.4.6.1 Declaração que a participante cumpre o Inciso XXXIII do Art. 7º da Constituição Federal, conforme modelo anexo (Anexo V); e

7.4.6.2 Declaração da inexistência de Fatos Impeditivos/Supervenientes a sua habilitação e idoneidade, conforme modelo anexo (Anexo VI);

7.4.8 Observações:

a- os documentos deverão estar dentro da validade.

b- os documentos para habilitação poderão ser apresentados em original, cópia autenticada por cartório competente ou cópia simples acompanhada do original para ser autenticada pela comissão de licitação.

c- os representantes deverão estar munidos de procuração, pública ou particular, esta com firma reconhecida com poderes para responder pela representada.

d- para as participantes representadas pelo titular, a cédula de identidade ou outro documento de identificação oficial, acompanhado de registro comercial no caso de empresa individual, contrato social ou estatuto em vigor, no caso de sociedades comerciais.

7.5. no caso de documentos vencidos cujas renovações já tenham dado entrada em seu órgão cadastrador, poderá ser apresentado o recibo de solicitação de serviço, com o devido protocolo ou o próprio documento, que deverá constar do Envelope nº 1 - DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO.

7.5. as empresas participantes deste Processo Seletivo de Fornecedor, que não atenderem às exigências acima, serão consideradas **inabilitadas** para todos os fins.

7.6. a não entrega do documento que comprove a representação da empresa, na forma estabelecida nos subitens 7.4.7 letras “c” e “d” deste edital, não inabilita a participante, mas impedirá o representante de se manifestar e responder pela mesma.

7.7. os documentos descritos acima deverão ser entregues, em separado, da PROPOSTA DE PREÇO, em envelope fechado e lacrado, devidamente rubricado, contendo em sua parte externa e fronteira, além da Razão Social da participante mais os seguintes dizeres:

ENVELOPE Nº 1 (IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA) PROCESSO SELETIVO DE FORNECEDOR Nº 04/2026 - FUNCEB-BSB DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO ABERTURA 19 DE OUTUBRO DE 2026, ÀS 14:00h
--

8. DA PROPOSTA DE PREÇO

8.1. A proposta de preço, **apresentada no Envelope nº 2**, será redigida no idioma pátrio, impressa, rubricada em todas as suas páginas e ao final firmada pelo representante legal da empresa participante, sem emendas, entrelinhas ou ressalvas, devendo conter:

8.1.1. razão social e CNPJ da empresa participante;

8.1.2. prazo de validade da proposta não inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data de abertura do certame;

8.1.3. descrição do objeto de forma clara, observadas as especificações constantes do **Anexo I – Projeto Básico** e demais documentos técnicos anexos;

8.1.4. preços unitários e valor total da proposta, em algarismo, expresso em moeda corrente nacional (real), de acordo com os preços praticados no mercado, considerando o modelo de planilha orçamentária anexo ao edital;

8.1.5. os dados bancários da empresa (banco, agência e conta corrente);

8.1.6. cronograma físico-financeiro, conforme modelo anexo a este instrumento;

8.1.6.1. o cronograma físico-financeiro proposto pela participante deverá observar o cronograma de desembolso máximo por período constante do projeto básico;

8.1.7. benefícios e despesas indiretas (**BDI NÃO DESONERADO**), detalhando todos os seus componentes, inclusive em forma percentual, conforme modelo anexo a este instrumento;

8.1.7.1. os custos relativos à administração local, mobilização e desmobilização e instalação de canteiro e acampamento, bem como quaisquer outros itens que possam ser apropriados como custo direto da obra, não poderão ser incluídos na composição do BDI, devendo ser cotados na planilha orçamentária; e

8.1.7.2. quanto aos custos indiretos incidentes sobre as parcelas relativas ao fornecimento de materiais e equipamentos, a participante deverá apresentar um percentual reduzido de BDI, compatível com a natureza do objeto.

8.2. Na composição dos preços unitários, a participante deverá apresentar discriminadamente as parcelas relativas à mão-de-obra, materiais, equipamentos e serviços.

8.3. Nos preços cotados deverão estar incluídos custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto e todos os insumos que os compõem, tais como despesas com impostos, inclusive o DIFAL (Diferencial de Alíquota do ICMS), taxas, fretes, seguros e quaisquer outros que incidam na contratação do objeto.

8.4. Todos os dados informados pela participante e em sua planilha deverão refletir com fidelidade os custos especificados e a margem de lucro pretendida.

8.5. A apresentação da proposta implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nela contida, em conformidade com o que dispõe o projeto básico, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto nos seus termos, bem como fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

8.6. As alíquotas de tributos cotadas pela participante não podem ser superiores aos limites estabelecidos na legislação tributária.

8.7. A solicitação de informações e esclarecimentos poderá ser feita pelos telefones (61) 3415-5039, (61) 3415-5086 e (61) 3415-5761, bem como a remessa dos envelopes e de outros documentos deve ser dirigida para o endereço constante do subitem 1.1 supracitado.

8.8. Inscrição na parte externa e fronteira do envelope nº 2 (Proposta de Preço)

ENVELOPE Nº 2
(IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA)
PROCESSO SELETIVO DE FORNECEDOR Nº 04/2026 - FUNCEB-BSB
PROPOSTA DE PREÇO
ABERTURA 19 DE OUTUBRO DE 2026, ÀS 14:00h

9. DA ABERTURA DOS ENVELOPES

9.1. No dia, hora e local designados neste edital, em ato público, na presença das participantes, ou não, a comissão de licitação receberá, de uma só vez, os Envelopes nº 01 e nº 02, e procederá a abertura da licitação.

9.2. Depois de ultrapassado o horário para recebimento dos envelopes, nenhum outro será recebido.

9.3. Será realizada a separação dos envelopes de habilitação dos envelopes de proposta de preço.

9.4. A seguir, serão identificadas as participantes e proceder-se-á à abertura dos envelopes nº 01 – “Documentos de habilitação”.

9.5. O conteúdo dos envelopes será rubricado pelos membros da comissão e pelas participantes presentes ou por seus representantes.

9.6. A documentação de habilitação será analisada, de acordo com as exigências contidas no instrumento convocatório.

9.7. Caso a comissão julgue conveniente, poderá suspender a reunião para analisar os documentos apresentados, marcando, na oportunidade, nova data e horário em que voltará a reunir-se, informando às participantes. Nessa hipótese, todos os documentos de habilitação já rubricados e os envelopes nº 02 – Proposta de preço, rubricados externamente por todas as participantes presentes e pelos membros da comissão, permanecerão em poder desta, até que seja concluída a fase de habilitação.

9.8. A participante inabilitada poderá solicitar a devolução do respectivo envelope nº 02 – Proposta de preço, sem ser aberto, depois de transcorrido o prazo legal sem interposição de recurso ou da decisão desfavorável do recurso. Caso não haja tal solicitação em até 3 dias após transcorrido o prazo legal constante no subitem 11.1, o envelope será triturado.

9.9. Será considerada inabilitada a participante que não apresentar os documentos exigidos por este instrumento convocatório no prazo de validade e/ou devidamente atualizados.

9.10. Constatado o atendimento às exigências para habilitação estabelecidas pelo edital, a participante estará habilitada para a fase de classificação.

9.11. Caso todas as participantes forem consideradas habilitadas, a comissão de licitação passará, automaticamente, para a segunda fase do processo licitatório, que é a abertura dos envelopes das propostas.

9.12. As propostas de preços das participantes habilitadas serão então julgadas, conforme item próprio deste instrumento convocatório.

10. DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

10.1. Para o julgamento das propostas será adotado o critério de menor preço total, observadas as exigências constantes deste edital e seus anexos, devendo considerar possível vencedora aquela proposta que apresentar os valores mais vantajosos para a FUNCEB.

10.2. A comissão de licitação verificará as propostas apresentadas, desclassificando desde logo aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste edital.

10.3. A comissão de licitação poderá encaminhar contraproposta diretamente **à participante** que apresentou a **proposta de preço** mais vantajosa, com objetivo de obter maior economicidade para a **FUNCEB** e, posteriormente, decidir sobre sua aceitação.

10.4. Caso haja identificação de proposta com preço inexequível ou que não atenda as condições estabelecidas no presente Edital e seus anexos, esta será desclassificada, sendo a participante comunicada formalmente da desclassificação para que possa exercer seu direito de ampla defesa.

10.5. Considera-se, manifestadamente, inexequíveis as PROPOSTAS DE PREÇOS, cujos valores globais sejam inferiores a 50% (cinquenta por cento) do menor preço dos seguintes valores:

10.5.1. Média aritmética dos campos “Preço Total” das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor final orçado pela FUNCEB; ou

10.5.2 Valor total orçado pela FUNCEB

10.6. As propostas serão classificadas em ordem crescente de preços propostos.

10.7. Erros formais no preenchimento da planilha não são motivos suficientes para a desclassificação da proposta, quando a planilha puder ser ajustada sem a necessidade de majoração do preço ofertado, atendidas as demais condições de aceitabilidade.

10.8. Se a proposta não for aceitável, a comissão de licitação examinará a proposta subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.

10.9. Somente uma participante será declarada vencedora do certame.

10.10. Na hipótese de duas ou mais propostas apresentarem preços iguais, será realizado sorteio, como critério de desempate.

10.11. Constatado o atendimento das exigências fixadas no edital, a participante será declarada vencedora.

10.8. Transcorrido o prazo recursal, sem interposição de recurso, ou decididos os recursos interpostos, será feita, pelo Presidente da Comissão de Licitação, a adjudicação do objeto da licitação à participante vencedora, com posterior encaminhamento dos autos ao Diretor Executivo da FUNCEB para homologação do certame e decisão quanto a contratação.

11. DOS RECURSOS

11.1. Das decisões da comissão de licitação cabe recurso no prazo de 2 (dois) dias úteis ao Diretor Executivo da FUNCEB, contados da ciência expressa da decisão, desde atenda o contido no subitem 11.2.1 abaixo.

11.2. Por ocasião da habilitação e julgamento das propostas, estando todos os prepostos das participantes presentes à sessão e havendo concordância, deverá ficar consignada em ata a desistência expressa ao direito de interposição de recurso.

11.2.1 A ausência de representante legal ou preposto devidamente constituído na sessão pública enseja a preclusão do direito de interpor recurso.

11.3. O recurso deverá ser interposto, por escrito, à comissão de licitação, por meio do endereço eletrônico funceb.brasilia@gmail.com ou protocolado na Sala da Representação da FUNCEB em Brasília, localizada no Quartel-General do Exército, Bloco "H", 2º Piso, Setor Militar Urbano, CEP 70630-901, Brasília-DF, no prazo indicado pelo subitem 11.1 acima, a contar da intimação do ato ou da lavratura da ata.

11.4. Não será reconhecido recurso cuja petição tenha sido apresentada por procurador não habilitado legalmente, no processo, a responder pela participante.

11.5. O acolhimento de recurso importará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

11.6. Não serão conhecidas as contrarrazões a recursos intempestivamente apresentados.

11.7. Os recursos serão julgados pelo Diretor Executivo ou por quem este delegar competência no prazo de 5 (cinco) dias úteis

11.8 Decidido os recursos, o Presidente da Comissão de Licitação fará a adjudicação do objeto licitado a participante declarada vencedora, e o Diretor Executivo da FUNCEB homologará a licitação, e decidirá quanto a contratação

11.9. O Diretor Executivo poderá revogar o processo licitatório, antes da assinatura do contrato, por razões de interesse da FUNCEB ou fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta, sem que às participantes caiba direito de reclamação ou pedido de indenização de qualquer espécie.

12. DO TERMO DO CONTRATO

12.1. Após a homologação da licitação, em sendo realizada a contratação, será firmado o Termo de Contrato.

12.2. O Contrato poderá ser assinado fisicamente, digitalmente ou eletronicamente por meio de plataformas como DocuSign, AdobeSign, Gov.Br ou similares, com dispensa de assinatura digital com utilização de certificados emitidos conforme parâmetros da ICP-Brasil, sendo, portanto, válido e eficaz entre as partes representando fielmente os direitos e obrigações pactuados entre elas e tem valor probante, pois está apto a conservar a integridade de seu conteúdo e é idôneo para comprovar a autoria das assinaturas das partes signatárias, desde já renunciando a qualquer direito de alegar o contrário e assumindo o ônus da prova em sentido contrário.

12.3. É facultado à FUNCEB, independentemente de outras medidas previstas no instrumento de convocação, quando o convocado não assinar o termo de contrato ou não aceitar ou retirar o instrumento no prazo de 10 (dez) dias após a notificação, convocar as participantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo, nas mesmas condições do primeiro colocado, ou revogar a licitação.

12.4. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo fiscal de contrato ou pelos respectivos substitutos.

12.5. A CONTRATADA é responsável pelos danos que der causa diretamente à CONTRATANTE ou à terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato.

12.6. A CONTRATADA é exclusivamente responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato.

12.7. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas do Regulamento de Compras e Contratações da FUNCEB, respondendo, cada qual, pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

12.8. A CONTRATADA fica obrigada a reparar, corrigir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, os defeitos ou incorreções resultantes da execução do contrato.

12.9. O prazo de vigência da contratação é estabelecido no projeto básico.

13. DO PREÇO

13.1. O objeto da presente licitação será contratado pelo preço ofertado na proposta da participante vencedora, livre de todas as despesas.

14. DO LOCAL DA EXECUÇÃO

14.1. Os serviços serão executados no Comando Militar do Nordeste (do CMNE), localizado na Rodovia BR 232, Km 12, Curado, CEP 50950-000, Recife-PE.

15. DO PRAZO DE EXECUÇÃO

15.1. O prazo de execução do objeto é de 150 (cento e cinquenta) dias, com início 15 (quinze) dias após a emissão da ordem de serviço.

16. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA

16.1. As obrigações da CONTRATANTE e da CONTRATADA são estabelecidas no Anexo I - Projeto Básico.

17. DO RECEBIMENTO DO OBJETO

17.1. Os critérios de recebimento e aceitação do objeto e de fiscalização estão previstos no Anexo I – Projeto Básico.

18. DO PAGAMENTO

18.1. Os critérios relacionados ao pagamento são estabelecidos no Anexo I - Projeto Básico.

19. DAS PENALIDADES

19.1. Os critérios relacionados às penalidades estão estabelecidos no Anexo I – Projeto Básico.

20. DO RECIBO DO EDITAL

20.1. O comprovante de recebimento do edital, conforme modelo anexo (Anexo IX), deverá ser preenchido, datado, assinado e reenviado à FUNCEB, quando do recebimento deste instrumento convocatório.

21. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

21.1. As datas constantes da presente licitação serão automaticamente transferidas para o primeiro dia útil subsequente de funcionamento da FUNCEB, no mesmo horário e local, caso ocorra, no dia marcado para o evento, impedimento ou qualquer fato superveniente de força maior, decretação de ponto facultativo ou feriado que venham a alterar a normalidade dos serviços da FUNCEB, sendo mantidos os demais termos deste edital.

21.2. Fica assegurado à FUNCEB, o direito, motivadamente, no no interesse da Fundação, anular ou revogar, a qualquer tempo, no todo ou em parte, a presente licitação, dando ciência aos participantes.

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

21.4. As questões não previstas ou omissas neste processo licitatório serão resolvidas pela comissão de licitação, com base nas normas jurídicas e administrativas aplicáveis e princípios gerais de direito.

21.5. As decisões da comissão de licitação somente serão consideradas definitivas, após serem homologadas pelo Diretor Executivo.

21.6. O presente edital e seus anexos, bem como a proposta de preço da participante vencedora, farão parte integrante do contrato, independentemente de transcrição.

21.7. A participação da participante neste processo licitatório implica em aceitação de todos os termos do certame.

21.8. A participante vencedora ficará obrigada a trocar, às suas expensas, o material que vier a ser recusado, sendo que o ato do recebimento não importará na sua aceitação. Desse modo, aceitação do recebimento fica condicionada à inspeção posterior.

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

21.10. Em caso de divergência entre disposições deste edital e de seus anexos, prevalecerá as deste edital.

21.11. Os documentos que impliquem no andamento desta licitação, tais como recursos administrativos, impugnações ou outros, somente serão aceitos e apreciados se protocolados pela comissão de licitação e que sejam recebidos durante os dias e horários mencionados a seguir:

DIAS	HORÁRIO
Segunda-feira à Quinta-feira	09:30 às 11:30 e de 13:30 às 16:30 horas
Sexta-feira	08:30 às 11:30 horas

21.12. As dúvidas ou esclarecimentos referentes ao completo entendimento deste processo licitatório poderão ser esclarecidas conforme especificações contidas no subitem 8.7 supracitado.

21.13. O Foro para dirimir questões relativas ao presente Processo Seletivo de Fornecedor será o da Seção Judiciária de Brasília – Justiça Federal, com exclusão de qualquer outro.

21.14. Integram este edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

21.14.1. Anexo I - Projeto Básico

21.14.2. Anexo II - Minuta de Contrato;

21.14.3. Anexo III - Modelo de Proposta;

21.14.4. Anexo IV - Orientações para preenchimento da Nota Fiscal/Fatura;

21.14.5. Anexo V - Modelo de Declaração de Inexistência de Fatos Impeditivos para a sua Habilitação;

21.14.6. Anexo VI - Modelo de Declaração de cumprimento do disposto no Inciso XXXIII do Art. 7º da Constituição Federal;

21.14.7. Anexo VII - Modelo de termo de vistoria;

21.14.8. Anexo VIII - Modelo de declaração de dispensa de vistoria;

21.14.9. Anexo IX - Comprovante de recebimento do edital; e

21.14.10. Anexo XX – Modelo de encargos sociais.

21.15 Anexos que integram o Projeto Básico:

21.15.1 – Anexo I - Termo de justificativa técnicas;

21.15.2 – Anexo II - Caderno de Encargos e Especificações Técnicas;

21.15.3 – Anexo III - Planilhas Estimativa de Custos e Formação de Preços.

21.15.4 – Anexo IV - Planilha de Composição de BDI

21.15.5 – Anexo V - Cronograma Físico-Financeiro

21.15.6 – Anexo VI - Plantas do Projeto Básico deste Projeto Básico;

21.15.7 – Anexo VII - Estudos Preliminares; e

21.15.8 – Anexo VIII- Documentos referentes à responsabilidade técnica (ART/RRT referentes à totalidade das peças técnicas produzidas por profissional habilitado, consoante previsão do art. 10 do Decreto n. 7983/2013).

Brasília-DF 01 de outubro de 2026



Documento assinado digitalmente

ROMERO BERNARDINO MENDONÇA

Data: 01/10/2026 21:12:08-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

ROMERO BERNARDINO MENDONÇA
Presidente da Comissão de Licitação da FUNCEB/BSB



ANEXO II

MINUTA DO TERMO DE CONTRATO Nº /2026-FUNCEB

PROCESSO SELETIVO DE FORNECEDOR: Nº 04/2026-FUNCEB

A Fundação Cultural Exército Brasileiro (FUNCEB), Entidade civil, pessoa jurídica de direito privado, sem fins lucrativos, com autonomia administrativa, financeira e patrimonial, doravante denominada CONTRATANTE, com sede no Quartel-General do Exército - Bloco H – 2º Piso – SMU - Brasília–DF, inscrita no CNPJ sob o nº 03.733.630/0001-63, representada neste ato por seu Presidente, AIRES DE MELO JUREMA, brasileiro, militar da reserva, inscrito no CPF nº 734.131.517-20, e a empresa, inscrita no CNPJ/MF sob o nº, sediada na, doravante denominada CONTRATADA, representada neste ato por, portador do RG nº-SSP/....., e CPF nº, de conformidade com o Regulamento de Compras e Contratações da FUNCEB, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente do Processo Seletivo de Fornecedor nº 04/2026-FUNCEB/BSB, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO FUNDAMENTO LEGAL

Este contrato rege-se pelo Regulamento de Compras e Contratações da FUNCEB, bem como pelos princípios da teoria geral dos contratos e as disposições de direito privado.

CLÁUSULA SEGUNDA - DO OBJETO

2.1. Constitui objeto do presente termo Contratação Serviços de Engenharia para Implementação de isolamento e tratamento acústico e adequação da 7ª seção do Comando Militar do Nordeste (CMNE), para a instalação do estúdio da Rádio Verde Oliva - Recife, a serem executados, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento e seus anexos.

CLÁUSULA TERCEIRA – DA VIGÊNCIA

3.1. O prazo de vigência deste contrato será de 240 (duzentos e quarenta) dias, contado da data de sua assinatura.

CLÁUSULA QUARTA – DA ORIGEM DOS RECURSOS

4.1. As despesas decorrentes da contratação serão custeadas com recursos oriundos do Acordo de Cooperação nº 26-CCOMSEx-001-00, celebrado entre o Centro de Comunicação Social do Exército (CCOMSEx) e a Fundação Cultural Exército Brasileiro (FUNCEB).

CLÁUSULA QUINTA – DO PREÇO

5.1. O valor total da contratação é de R\$ (.....).

5.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, bem como taxas de licenciamento, administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

CLÁUSULA SEXTA – DOS CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

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

6.1.1. Será indicada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das penalidades cabíveis, caso se constate que a CONTRATADA:

6.1.1.1. não produziu os resultados acordados;

6.1.1.2. deixou de executar, ou não executou com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; e

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

6.2. A aferição da execução contratual para fim de pagamento considerará os seguintes critérios:

6.2.1. Entrega pela CONTRATADA de boletim de medição composto por:

6.2.1.1. Planilha de medição, contendo as quantidades dos serviços e valores a serem pagos;

6.2.1.2. Memória de cálculo de todos os serviços executados; e

6.2.1.3. Relatório fotográfico contendo a numeração dos itens que estão sendo medidos e, no mínimo, duas fotos de cada serviço executado.

6.2.2. Diário de Obras.

Recebimento

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

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

6.3.2. A CONTRATADA também apresentará, a cada medição, os documentos comprobatórios da procedência legal dos produtos e subprodutos florestais utilizados naquela etapa da execução contratual, quando for o caso.

6.4. Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de 30 (trinta) dias, pelos fiscais técnico e administrativo do contrato, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo.

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

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

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

6.4.4. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados, em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à CONTRATADA, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.

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

6.4.6. A CONTRATADA fica obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no recebimento provisório.

6.4.7. A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no recebimento provisório.

6.4.8. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste instrumento e seus anexos e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

6.5. Os serviços serão recebidos definitivamente, no prazo de 60 (sessenta) dias, contado do recebimento provisório, pelo gestor do contrato, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos:

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

6.5.2. emitir Termo Detalhado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentos apresentados;

6.5.3. comunicar à CONTRATADA para que emita a nota fiscal/fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização; e

6.5.4. enviar a documentação pertinente para a formalização dos procedimentos de ateste e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão.

6.6. Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pela CONTRATADA, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.

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

6.8. Para fim de ateste, o setor competente deve verificar se a nota fiscal/fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

6.8.1. o prazo de validade;

6.8.2. a data da emissão;

6.8.3. os dados do contrato e da CONTRATANTE;

6.8.4. o período respectivo de execução do contrato;

6.8.5. o valor a pagar;

6.8.6. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis; e

6.8.7. a nota fiscal/fatura está preenchida conforme as orientações constantes do Anexo IV ao edital (Orientações para preenchimento da nota fiscal/fatura).

6.9. Havendo erro na apresentação da nota fiscal/fatura, ou circunstância que impeça o ateste da despesa, esta ficará sobrestada até que a CONTRATADA providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus à CONTRATANTE.

Prazo e Forma de Pagamento

6.10. O pagamento será efetuado no prazo máximo de até 30 (trinta) dias, contado do recebimento da nota fiscal/fatura.

6.11. No caso de atraso pela CONTRATANTE, os valores devidos à CONTRATADA serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice IPCA de correção monetária.

6.12. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pela CONTRATADA.

CLÁUSULA SÉTIMA – DO MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

7.1. Condições de execução

7.1.1. A execução do objeto será realizada no regime de empreitada por preço unitário e seguirá a seguinte dinâmica:

7.1.1.1. início da execução do objeto: 15 (quinze) dias após a emissão da ordem de serviço;

7.1.1.4.4. a CONTRATADA terá 150 (cento e cinquenta) dias de prazo para execução do objeto, com início 15 (quinze) dias após a emissão da ordem de serviço;

7.1.1.5. caso a CONTRATADA verifique que não poderá cumprir os prazos estipulados em seu cronograma, deverá ser solicitado à FISCALIZAÇÃO o trabalho em finais de semana ou em horários

noturnos, em todos os casos sem ônus para a CONTRATANTE, isto é, as expensas da CONTRATADA que, poderá, também, para fins de se adequar àquele cronograma, aumentar o número de equipes nos serviços críticos; e

7.1.1.6. o cronograma para realização dos serviços encontra-se pormenorizada em tópico específico do Caderno de Encargos e Especificações Técnicas, Anexo II Projeto Básico.

7.2. Local e horário da prestação dos serviços

7.2.1. Os serviços serão prestados no seguinte endereço: Rodovia BR-232, Km 12 - Curado, CEP 50950-000, Recife-PE (Comando Militar do Nordeste - CMNE).

7.2.2. Os serviços serão prestados no seguinte horário: de 7:30 às 16:30 horas, podendo sofrer alterações por razões do item 7.1.1.5.

7.3. Materiais a serem disponibilizados

7.3.1. Para a perfeita execução dos serviços, a CONTRATADA deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades estabelecidas no orçamento de referência e no Caderno de Encargos e Especificações Técnicas, parte integrante a este instrumento, promovendo sua substituição quando necessário.

CLÁUSULA OITAVA – DO MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

8.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

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

8.3. As comunicações entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

8.4. A CONTRATANTE poderá convocar representante da CONTRATADA para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

8.5. Após a assinatura do contrato, a CONTRATANTE poderá convocar o representante da CONTRATADA para reunião inicial, a fim de apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da CONTRATADA, quando houver, do método de aferição dos resultados e das penalidades aplicáveis, dentre outros.

Preposto

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

8.7. A CONTRATADA deverá manter preposto da empresa no local da execução do objeto durante o período de execução dos serviços, ou quando solicitado pelo fiscal técnico, conforme item Administração Local especificado no Memorial de Cálculo.

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

Rotina de Fiscalização

8.9. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo fiscal do contrato ou pelos respectivos substitutos.

Fiscalização Técnica

8.10. O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato.

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

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

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

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

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

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

8.16.1. Verificação de conformidade técnica dos serviços executados, com base nos projetos, memoriais descritivos, especificações técnicas e cronograma físico - financeiro aprovado, observando-se as normas aplicáveis da ABNT, INMETRO e demais regulamentos técnicos pertinentes;

8.16.2. Acompanhamento da emissão de laudos, relatórios técnicos e atestados de conformidade das instalações e serviços executados, exigindo-se, quando necessário, a participação de profissionais legalmente habilitados junto ao CREA ou CAU, de acordo com a natureza das atividades

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

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

Fiscalização Administrativa

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

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

8.21.1. conhecer o inteiro teor do contrato, inclusive as especificações contratadas e demais características do objeto (bem ou serviço), e seus eventuais aditivos;

8.21.2. conhecer suas atribuições para o exercício das atividades de fiscalização;

8.21.3. assegurar-se do cumprimento integral das obrigações contratuais assumidas com qualidade e em respeito à legislação vigente;

8.21.4. acompanhar rotineiramente a execução dos serviços contratados, de forma a atuar tempestivamente na solução de eventuais problemas verificados;

8.21.5. encaminhar as questões que ultrapassam o âmbito das atribuições que lhe foram designadas aos respectivos responsáveis;

8.21.6. providenciar a obtenção de esclarecimentos, auxílio ou suporte técnico, para aqueles casos em que tiver dúvidas sobre a providência a ser adotada;

8.17.7. atuar em tempo hábil na solução dos problemas que porventura venham a ocorrer ao longo da execução contratual; e

8.21.8. zelar por uma adequada instrução processual, sobretudo quanto à correta juntada de documentos e correspondente numeração das páginas do processo.

Gestor do contrato

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

elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração.

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

8.24. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização, para fim de aplicação de penalidades.

8.25. O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente para a formalização dos procedimentos de ateste e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

8.26. tomar providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido por comissão a ser designada ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.

8.27. elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da FUNCEB.

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

8.29. receber e dar encaminhamento imediato:

8.29.1. às denúncias de discriminação, violência e assédio no ambiente de trabalho, conforme o art. 2º, inciso III, do Decreto n.º 12.174/2024;

8.29.2. à notificação formal de que a empresa contratada está descumprindo suas obrigações trabalhistas, enviada pelo trabalhador, sindicato, Ministério do Trabalho, Ministério Público, Defensoria Pública ou por qualquer outro meio idôneo.

8.30. Para os períodos de diminuição excepcional e temporária de trabalho, inclusive em razão de recesso de fim de ano, o gestor avaliará a conveniência e oportunidade de elaboração de escalas de revezamento dos trabalhadores, comunicando a todas as unidades sobre a possibilidade e os requisitos para concessão (artigo 11 da Instrução Normativa SEGES/MGI nº 81, de 12 de setembro de 2024)

CLÁUSULA NONA – DO PRAZO DE EXECUÇÃO

9.1. O prazo de execução do objeto é de 150 (cento e cinquenta) dias, com início 15 (quinze) dias após a emissão da ordem de serviço.

CLÁUSULA DÉCIMA – DO LOCAL DA EXECUÇÃO

10.1. Os serviços serão executados no Comando Militar do Nordeste, localizado na Rodovia BR-232, Km 7 - Curado, CEP 50950-000, Recife-PE.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA ALTERAÇÃO DO CONTRATO

11.1. Qualquer alteração nas condições contratadas, desde que não modifique o objeto do contrato, poderá ser efetivada por meio de termo aditivo, após parecer do Diretor Jurídico.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

12.1. Executar o contrato conforme especificações do projeto básico e de sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer e utilizar os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade mínimas especificadas neste projeto básico e em sua proposta.

12.2. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, ficando a CONTRATANTE autorizada a descontar dos pagamentos devidos à CONTRATADA, o valor correspondente aos danos sofridos.

- 12.3. Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos do objeto a ser executado, em conformidade com as normas e determinações em vigor.
- 12.4. Comunicar ao fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.
- 12.5. Assegurar aos seus trabalhadores ambiente de trabalho, inclusive equipamentos e instalações, em condições adequadas ao cumprimento das normas de saúde, segurança e bem-estar no trabalho.
- 12.6. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pela CONTRATANTE, garantindo-lhe o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução contratual.
- 12.7. Paralisar, por determinação da CONTRATANTE, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.
- 12.8. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução dos serviços, durante a vigência do contrato.
- 12.9. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.
- 12.10. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato.
- 12.11. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, tais como os valores providos com o quantitativo de vale transporte, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da licitação.
- 12.12. Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, fornecendo todos os materiais, equipamentos e utensílios em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação.
- 12.13. Manter os empregados nos horários predeterminados pela CONTRATANTE.
- 12.14. Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá.
- 12.15. Atender às solicitações da CONTRATANTE quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito neste instrumento.
- 12.16. Manter preposto aceito pela CONTRATANTE nos horários e locais de prestação de serviço para representá-la na execução do contrato com capacidade para tomar decisões compatíveis com os compromissos assumidos.
- 12.17. Manter a limpeza e a arrumação do canteiro de trabalho, incluindo os locais de armazenamento de materiais de construção e os almoxarifados, arcando com todas as despesas de transporte de entulhos e de materiais inservíveis, a serem descartados.
- 12.18. Responsabilizar-se por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas na legislação específica, cuja inadimplência não transfere responsabilidade à CONTRATANTE.
- 12.19. Elaborar o Diário de Obra, incluindo diariamente, pelo engenheiro preposto responsável, as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto.
- 12.20. Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido neste instrumento, no projeto básico e seus anexos, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 5 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

13.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta.

13.2. Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por meio do fiscal do contrato, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

13.3. Notificar a CONTRATADA, por escrito, da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas.

13.4. Notificar a CONTRATADA, por escrito, da aplicação de eventuais penalidades, garantindo o contraditório e a ampla defesa.

13.5. Rejeitar, no todo ou em parte, o material que a CONTRATADA entregar fora das especificações contratadas.

13.6. Pagar à CONTRATADA o valor resultante da prestação do serviço, conforme cronograma físico-financeiro.

13.7. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato.

13.8. Exigir da CONTRATADA que providencie a seguinte documentação como condição indispensável para o recebimento definitivo de objeto, quando for o caso.

13.8.1. "as built", elaborado pelo responsável por sua execução.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DAS PENALIDADES

14.1. Comete infração administrativa, o Contratado que:

- a) der causa à inexecução parcial do contrato;
- b) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à FUNCEB ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c) der causa à inexecução total do contrato;
- d) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
- e) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
- f) praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- g) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- h) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

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

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

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

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

14.2.4. Multa:

14.2.4.1. Moratória, para as infrações descritas no item "d", de 0,07% (sete centésimos por cento) até 2,00% (dois por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 25 (vinte e cinco) dias.

14.2.4.2..Moratória de 0,07% (sete centésimos por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor total do contrato, até o máximo de 2% (dois por cento), pela inobservância do prazo fixado para apresentação, suplementação ou reposição da garantia;

14.2.4.2.1. O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias para apresentação, suplementação ou reposição da garantia autoriza a FUNCEB a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas.

14.2.4.3.Compensatória, para as infrações descritas acima alíneas “e” e “h” de 0,5% (cinco décimos por cento) até 30% (trinta por cento) do valor da contratação.

14.2.4.4.Compensatória, para a inexecução total do contrato prevista acima na alínea “c”, de 0,5% (cinco décimos por cento) até 30% (trinta por cento) do valor da contratação.

14.2.4.5.Compensatória, para a infração descrita acima na alínea “b”, de 0,5% (cinco décimos por cento) até 30% (trinta por cento) do valor da contratação.

14.2.4.6.Compensatória, em substituição à multa moratória para a infração descrita acima na alínea “d”, de 0,5% (cinco décimos por cento) até 30% (trinta por cento) do valor da contratação.

14.3. A aplicação das sanções previstas neste Projeto Básico não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante.

14.4. Todas as sanções previstas neste Projeto Básico poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa.

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

14.6. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente. A multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

14.7. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

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

14.8. Na aplicação das sanções serão considerados:

14.8.1. a natureza e a gravidade da infração cometida;

14.8.2. as peculiaridades do caso concreto;

14.8.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

14.8.4. os danos que dela provierem para o Contratante; e

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

14.9. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Projeto Básico ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de

direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia.

14.10. O Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DA RESCISÃO

15.1. A inexecução total ou parcial do contrato enseja a sua rescisão, com as consequências contratuais, previstas no Código Civil e Regulamento de Compras e Contratações da FUNCEB.

15.2. Os casos de rescisão contratual serão deliberados em reunião de Diretoria.

15.3. A rescisão do contrato poderá ser:

15.3.1. determinada por ato unilateral e formal da FUNCEB;

15.3.2. amigável, por acordo entre as partes; e

15.3.3. judicial, nos termos da legislação vigente.

15.4. Na hipótese de rescisão por ato unilateral da CONTRATANTE, além das penalidades previstas no Código Civil, ficarão retidos os pagamentos decorrentes deste contrato, até o limite dos prejuízos causados à CONTRATANTE.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DA GARANTIA

16.1. O prazo de garantia dos serviços é aquele estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor), a CONTRATADA responderá por todos os defeitos e imperfeições, invisíveis ou ocultos, que venham a ser constatados nos serviços contratados, independentemente dos prazos de garantia oferecidos pelos respectivos fabricantes, excetuando-se os defeitos comprovadamente provocados por uso indevido.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - DA LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS

17.1 As partes declaram estar cientes e de acordo com as disposições da Lei nº 13.709/18 (doravante denominada “LGPD”), comprometendo a cumprir integralmente a legislação aplicável no que refere a tratamento de dados pessoais eventualmente envolvidos na execução do presente contrato.

17.2. O CONTRATANTE declara que possui legitimidade para fornecer a CONTRATADA os dados necessários à execução dos serviços contábeis ora ajustados, responsabilizando-se pela veracidade, licitude e a atualização dessas informações.

17.3 O CONTRATADO compromete-se a tratar os dados pessoais recebidos exclusivamente para as finalidades relacionadas a execução do presente contrato, observando os princípios da finalidade, adequação, necessidade, segurança e confiabilidade, adotando medidas técnicas e administrativas aptas a proteger os dados contra o acesso não autorizados, vazamentos, perda ou qualquer forma de tratamento inadequado ou ilícito.

17.4. Os dados pessoais poderão ser compartilhados apenas quando estritamente necessário para o cumprimento de obrigações legais, regulatórias ou contratuais, inclusive perante órgãos fiscais, previdenciários e demais autoridades competentes.

17.5. As partes obrigam-se a manter sigilo sobre os dados pessoais e informações confidenciais a que tiverem acesso em razão deste contrato, obrigação que subsistirá mesmo após o término da relação contratual

17.6. Encerrada a vigência do contrato, os dados pessoais tratados pelo CONTRATADO serão eliminados ou anonimizados, ressalvadas as hipóteses de conservação previstas em lei ou necessárias para o cumprimento de obrigações legais ou regulares.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DA ASSINATURA, DO FORO E DOMICÍLIO

18.1 As partes declaram e reconhecem que este Contrato poderá ser assinado fisicamente, digitalmente ou eletronicamente por meio de plataformas como DocuSign, AdobeSign, Gov.Br ou similares, com dispensa de assinatura digital com utilização de certificados emitidos conforme parâmetros da ICP-Brasil,

sendo, portanto, válido e eficaz entre as partes representando fielmente os direitos e obrigações pactuados entre elas e tem valor probante, pois está apto a conservar a integridade de seu conteúdo e é idôneo para comprovar a autoria das assinaturas das partes signatárias, desde já renunciando a qualquer direito de alegar o contrário e assumindo o ônus da prova em sentido contrário.

18.2. As partes elegem como foro legal, o da cidade de Brasília-DF, para dirimir as possíveis questões decorrentes deste contrato, com desistência de qualquer outro por mais privilegiado que seja.

18.3. E, por estarem assim justos e acertados, assinam o presente contrato, para que produza seus jurídicos e legais efeitos.

Brasília-DF, de de 2026

CONTRATANTE

Presidente da FUNCEB

CONTRATADA

Representante legal da empresa

TESTEMUNHA

Nome

TESTEMUNHA

Nome

ANEXO III

MODELO DE PROPOSTA DE PREÇO

Processo Seletivo de Fornecedor nº 04/2026-FUNCEB/BSB

À Fundação Cultural Exército Brasileiro (FUNCEB)

Razão Social: _____ CNPJ nº: _____
Endereço: _____ _____
E-mail: _____ Tel: _____ Banco: _____
Agência: _____ Conta: _____

1. Segue a nossa proposta de preço para adequação da Estação de Transmissão para implantação do estúdio da Rádio Verde Oliva FM Recife-PE, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento e seus anexos.

ITEM DISCRIMINAÇÃO

ITEM	OBJETO	UNIDADE
1	Adequação Estação de Transmissão para implantação do estúdio da Rádio Verde Oliva FM Recife-PE, mediante o regime de empreitada por preço unitário.	Serviço
Valor total da proposta		Escrever por extenso R\$ algarismo

OBS: apresentar a proposta de preço com BDI **não desonerado**

2. Declaro que a validade desta proposta: mínimo de 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua entrega.
3. Declaro que, no valor acima cotado, estão inclusas todas as despesas com mão-de-obra e, bem como, todos os tributos e encargos fiscais, sociais, trabalhistas, previdenciários e comerciais e, ainda, os gastos com transporte, frete, seguro e acondicionamento dos materiais em embalagens adequadas.
4. Declaro estar legalmente estabelecido e explorando o ramo de atividade pertinente e compatível com o objeto do edital e seus anexos.
5. Declaro concordar com todas as cláusulas e condições estabelecidas no edital e seus anexos.

Local e data

Representante da Empresa

(Nome completo – Cargo – CPF)

Carimbo da Empresa com CNPJ



ANEXO IV

ORIENTAÇÕES PARA PREENCHIMENTO E REMESSA DA NOTA FISCAL/FATURA

PROCESSO SELETIVO DE FORNECEDOR Nº 04/2026-FUNCEB/BSB

1. FRENTE DA NOTA FISCAL/FATURA (Anverso)

a. Nome: Fundação Cultural Exército Brasileiro.

CNPJ: 03.733.630/0001-63.

Inscrição Estadual: 07.546.504/001-47.

Endereço: Quartel-General do Exército – Bloco “H” – 2º Piso – Setor Militar Urbano (SMU) – CEP 70630-901 - Brasília-DF.

b. Dados bancários: a participante deverá preencher os seus dados bancários (banco, agência e conta corrente) no anverso da nota fiscal/fatura.

c. Contato com a Fundação Cultural Exército Brasileiro (FUNCEB):

- Fones: (61) 3415-5761 e 3415-5039; e

- e-mail: funceb.brasilia@gmail.com.

2. REMESSA DA NOTA FISCAL/FATURA

A nota fiscal/fatura deverá ser entregue juntamente com a prestação do serviço, conforme cronograma físico-financeiro, no Comando Militar do Nordeste, localizado na Rodovia BR-232, Km 12 - s/n - Curado, CEP 50950-000, Recife-PE

3. PAGAMENTO

O pagamento da nota fiscal/fatura será efetuado no prazo de até 30 (trinta) dias, após a sua apresentação.



ANEXO V

MODELO DE DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATOS IMPEDITIVOS PARA A HABILITAÇÃO

A empresa (nome da empresa), inscrita no CNPJ sob o nº, sediada à (endereço completo), para fim de participação no Processo Licitatório nº 04/2026-FUNCEB/BSB, na modalidade Processo Seletivo de Fornecedor, DECLARA sob as penas da Lei, que não existem fatos supervenientes, até a presente data, que venham a impossibilitar a sua HABILITAÇÃO na licitação acima aludida.

A empresa está ciente, ainda, da obrigatoriedade de declarar ocorrências e/ou fatos posteriores que venham a alterar tal condição.

E, por ser a expressão fiel da verdade, firmamos o presente.

Local e data

Representante da Empresa _____
(Assinatura – Cargo – CPF)

Carimbo do CNPJ da Empresa



ANEXO VI

MODELO DE DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DO DISPOSTO NO INCISO XXXIII DO ART 7º DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL

Processo Seletivo de Fornecedor nº 04/2026-FUNCEB

A Empresa _____, inscrita no CNPJ sob nº _____,
por intermédio de seu representante legal o (a) Sr (a) _____, portador (a) da
Carteira de Identidade nº _____ e do CPF nº _____, DECLARA, sob as penas
da Lei, que não utiliza mão-de-obra direta ou indireta de menores de dezoito anos em trabalhos noturnos,
perigosos ou insalubres, bem como não utiliza, para qualquer trabalho, mão-de-obra direta ou indireta de
menores de dezesseis anos.

Local e Data

Representante da Empresa
(Nome – Cargo – CPF)

Carimbo do CNPJ da Empresa



ANEXO VII

MODELO DE TERMO DE VISTORIA

Declaro, em atendimento ao previsto no subitem nº 4.9 do Anexo I – Projeto Básico do Processo Seletivo de Fornecedor nº 04/2026-FUNCEB/BSB, que a empresa _____, inscrita no CNPJ nº _____, estabelecida na cidade de _____, Estado de _____, no endereço _____, telefone _____, por meio de seu representante legal _____, portador da carteira de identidade nº _____, expedida pela _____, e do CPF nº _____, para fim de participação na licitação, vistoriou os locais onde serão executados os serviços objeto da licitação em questão, tendo obtido todas as informações para avaliar as condições e grau de dificuldade para a plena execução do serviço.

Local _____, de.....de 2026

Nome Completo do Representante da Participante

Nome da Empresa e Carimbo

Nome Completo do Encarregado Designado



ANEXO VIII

MODELO DE DECLARAÇÃO DE DISPENSA DE VISTORIA

A empresa _____, inscrita no CNPJ nº _____, estabelecida na cidade de _____, Estado de _____, no endereço _____, por intermédio do Senhor (a) _____, indicado expressamente como seu representante, declara, ter conhecimento do serviço a ser prestado conforme as especificações do edital e anexos, dispensando a necessidade da vistoria “in loco”, prevista no subitem nº 4.12 do Anexo I – Projeto Básico do Processo Seletivo de Fornecedor nº 04/2026-FUNCEB/BSB, e considerar desnecessário vistoriar o local, pois as informações constantes do edital são suficientes para avaliar as condições e grau de dificuldade para a plena execução do serviço.

Local....., dede 2026

Representante da Empresa
(Assinatura – Cargo - CPF)

Carimbo do CNPJ da Empresa



ANEXO IX

COMPROVANTE DE RECEBIMENTO DO EDITAL

Recebi, do Presidente da Comissão de Licitação da FUNDAÇÃO CULTURAL EXÉRCITO BRASILEIRO (CL/FUNCEB-BSB) uma cópia do Edital do Processo Seletivo de Fornecedor no 04/2026-FUNCEB/BSB, datada de XX de de 2026.

EMPRESA:
CNPJ:
ENDEREÇO:
TELEFONE:
FAX:
E-MAIL:

Local....., de de 2026.

—
Nome Completo
Identidade – Órgão Emissor
CPF

ANEXO XX
TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA

OBRA:			
PROJETO Nº:			
OM :			MÊS REF:
LOCAL:			
GRUPO A			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
A1	INSS		
A2	SESI		
A3	SENAI		
A4	INCRA		
A5	SEBRAE		
A6	Salário Educação		
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho		
A8	FGTS		
A9	SECONCI		
A	Total	0,00%	0,00%
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado		
B2	Feriados		
B3	Auxílio - Efermidade		
B4	13º Salário		
B5	Licença Paternidade		
B6	Faltas Justificadas		
B7	Dias de Chuva		
B8	Auxílio Acidente de Trabalho		
B9	Férias Gozadas		
B10	Salário maternidade		
B	Total	0,00%	0,00%
GRUPO C			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
C1	Aviso prévio Indenizado		
C2	Aviso Prévio Trabalhado		
C3	Férias Indenizadas		
C4	Depósito Recisão Sem Justa Causa		
C5	Indenização Adicional		
C	Total	0,00%	0,00%
GRUPO D			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B		
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado		
D	Total	0,00%	0,00%
TOTAL (A+B+C+D)		0,00%	0,00%

OBS: Composição de Encargos Sociais com Desoneração - SINAPI, com vigência a partir do mês 10/2020



NOTA PARA PUBLICAÇÃO NO SITE DA FUNCEB

AVISO DE LICITAÇÃO

A Comissão de Licitação da Fundação Cultural Exército Brasileiro (CL/FUNCEB/BSB), nomeada em reunião de Diretoria da FUNCEB, ocorrida em 13 de janeiro de 2026, no uso de suas atribuições, torna público que fará realizar a licitação a seguir especificada.

Modalidade: Processo Seletivo de Fornecedor nº 04/2026.

Tipo: empreitada por preço unitário

Objeto: Serviços de Engenharia para Implementação de isolamento e tratamento acústico e adequação da 7ª seção do Comando Militar do Nordeste (CMNE), para a instalação do estúdio da Rádio Verde Oliva - Recife –PE.

Data de abertura: 19 de outubro de 2026 às 14:00 horas.

As propostas de preço deverão ser entregues na Sala da Representação da FUNCEB em Brasília - Quartel-General do Exército, Bloco "H", 2º Piso, Setor Militar Urbano, CEP 70630-901, Brasília-DF. Mais informações pelo número (61) 3415-5039.

Brasília-DF, 01 de outubro de 2026

Documento assinado digitalmente
gov.br ROMERO BERNARDINO MENDONÇA
Data: 01/10/2026 21:12:08-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

ROMERO BERNARDINO MENDONÇA
Presidente da Comissão de Licitação da FUNCEB/Brasília

FUNDAÇÃO CULTURAL EXÉRCITO BRASILEIRO - FUNCEB
PROJETO BÁSICO
ANEXO I AO PROCESSO SELETIVO DE FORNECEDOR Nº 04/2026-FUNCEB-BSB

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. Contratação Serviços de Engenharia para Implementação de isolamento e tratamento acústico e Adequação da 7ª seção do CMNE para a instalação do estúdio da Rádio Verde Oliva - Recife, a serem executados nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

Item	Especificação	Unidade de medida	Quantidade	Valor unitário	Valor Total
1	Implementação de isolamento e tratamento acústico e Adequação da 7ª seção do CMNE para a instalação do estúdio da Rádio Verde Oliva – Recife.	Conforme Planilhas Orçamentárias			<u>R\$ 328.566,56</u>

Classificação do objeto quanto à heterogeneidade ou complexidade

1.2. O(s) serviço(s) objeto desta contratação são caracterizados como **comum(ns)**, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.

Classificação do objeto quanto ao modelo de execução

1.3. O serviço é enquadrado como não contínuo ou contratado por escopo.

Prazo de vigência

1.4. O prazo de vigência da contratação é de **240 dias** contados do(a) **data de assinatura do contrato**, **conforme Cronograma Físico-Financeiro em Anexo**.

O prazo para execução do objeto é de 150 dias contados da data de assinatura da ordem de serviço, conforme detalhado no Anexo V – Cronograma Físico-Financeiro.

(JUSTIFICATIVA ACRÉSCIMO: o prazo para execução do objeto é essencial em uma obra/serviço de engenharia)

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

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

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

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

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

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Sustentabilidade

4.1. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos descritos no Caderno de Encargos e Especificações Técnicas e nos Estudos Técnicos Preliminares, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:

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

Indicação de marcas ou modelos

4.2. Na presente contratação será admitida a indicação da(s) seguinte(s) marca(s), característica(s) ou modelo(s) descrito no Caderno de Encargos e Especificações Técnicas.

Subcontratação

4.3. É vedada a subcontratação completa ou da parcela principal da obrigação, abaixo discriminada:

- 4.3.1 Serviços integrantes da parcela principal do objeto, tais como:

4.3.1.1. Toda a parte acústica, tratamento, isolamento, entre outros.;

4.4. Poderão ser subcontratadas as seguintes parcelas do objeto:

- 4.4.1 Locação de andaime metálico tubular;
- 4.4.2 Transporte de materiais e equipamentos, quando necessário;
- 4.4.3 Serviços Elétricos.

4.5. Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral do Contratado pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades do subcontratado, bem como responder perante o Contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

4.6. A subcontratação depende de autorização prévia do Contratante, a quem incumbe avaliar se o subcontratado cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto.

4.7. O Contratado apresentará à Fundação Cultural do Exército (FUNCEB) documentação que comprove a capacidade técnica do subcontratado, que será avaliada e juntada aos autos do processo correspondente.

4.8. É vedada a subcontratação de pessoa física ou jurídica, se aquela ou os dirigentes desta mantiverem vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na contratação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou se deles forem cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral, ou por afinidade, até o terceiro grau.

4.9. A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 09 horas às 16 horas, e sexta-feira das 09 horas às 12 horas, devendo o agendamento ser efetuado previamente no COMANDO MILITAR DO NORDESTE (CMNE), através do contato (81) 99431-9956 (Capitão Marco Aurélio).

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

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

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

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

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

Condições de execução

5.1. A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

5.1.1 Início da execução do objeto: 15 dias da emissão da ordem de serviço.

5.1.2 Descrição detalhada dos métodos, rotinas, etapas, tecnologias procedimentos, frequência e periodicidade de execução do trabalho:

5.1.2.1. a CONTRATADA deverá apresentar cronograma físico-financeiro próprio para a execução do serviço, o qual deve ser aprovado previamente pela FISCALIZAÇÃO.

5.1.2.2. Horários de prestação dos serviços: a CONTRATADA deve considerar 8 (oito) horas de trabalho diurno diário e 05 (cinco) dias de trabalho por semana. Qualquer mudança deve ser previamente acordada com a FISCALIZAÇÃO.

5.1.3 Cronograma de realização dos serviços:

5.1.3.1. Do dia 01 ao dia 150, a CONTRATADA realizará os serviços conforme o cronograma físico-financeiro.

Local e horário da prestação dos serviços

5.2. Os serviços serão prestados no seguinte endereço: BR-232, km 12 – s/n – Curado, Recife – PE, 50950-000 (CMNE);

5.3. Os serviços serão prestados no seguinte horário: Segunda-feira à sexta-feira, das 08h00 às 16h30, podendo sofrer alterações.

Rotinas a serem cumpridas

Materiais a serem disponibilizados

5.4. Para a perfeita execução dos serviços, o Contratado deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades a seguir estabelecidas no orçamento de referência e no Caderno de Especificações Técnicas, promovendo sua substituição quando necessário:

5.4.1 A não ser quando forem especificados em contrário, os materiais a serem empregados nos serviços serão todos nacionais, novos, de primeira qualidade (assim entendida a gradação de qualidade superior, quando existirem diferentes gradações de qualidade de um mesmo produto) e de acordo com as especificações da ABNT, sendo expressamente vedado o uso de material improvisado em substituição ao especificado, assim, como não se admitirá a adaptação de peças, seja por corte ou por outro processo, a fim de usá-las em substituição a peças recomendadas e de dimensões adequadas;

5.4.2 A Fiscalização examinará todos os materiais recebidos no canteiro da obra antes de sua utilização e poderá impugnar o emprego daqueles que, a seu juízo, forem julgados inadequados. Neste caso, em presença do responsável pela execução do serviço, serão retiradas amostras para a realização de ensaios de caracterização das qualidades dos materiais; e

5.4.3 Quando houver motivos ponderáveis para a substituição de um material especificado por outro, a Contratada, em tempo hábil, apresentará, por escrito, à Fiscalização, a proposta de substituição,

instruindo-a com as razões determinantes do pedido e orçamento comparativo, sendo que sua aprovação só poderá se efetivar quando:

5.4.3.1. A Contratada apresentar provas de equivalência técnica do produto proposto em substituição ao especificado, compreendendo, como peça fundamental, o laudo de exame comparativo dos materiais, efetuado por laboratório tecnológico idôneo, a critério do Contratante;

5.4.4 A Fiscalização analisar as diferenças de custos em virtude da substituição dos materiais e promover o ajustamento do contrato por termo aditivo seja por aumento ou redução de valor

Especificação da garantia do serviço

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

Procedimentos de transição e finalização do contrato

5.6. Os procedimentos de transição e finalização do contrato constituem-se das seguintes etapas:

5.6.1 A CONTRATADA deverá entregar documentos técnicos, registros de execução, laudos e ensaios já realizados.

6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

6.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

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

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

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

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

Preposto

6.6. O Contratado designará formalmente o preposto da empresa, antes do início da prestação dos serviços, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto Contratado.

6.7. O Contratado deverá **OU** manter preposto da empresa no local da execução do objeto durante o período de execução dos serviços, ou quando solicitado pelo fiscal técnico.

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

Rotinas de Fiscalização

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

Fiscalização Técnica

- 6.10. O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a FUNCEB.
- 6.11. O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados.
- 6.12. Identificada qualquer inexecução ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção.
- 6.13. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso.
- 6.14. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato.
- 6.15. O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou à prorrogação contratual.
- 6.16. A fiscalização da execução dos serviços abrange, ainda, as seguintes rotinas:
- 6.1.1. Verificação de conformidade técnica dos serviços executados, com base nos projetos, memoriais descritivos, especificações técnicas e cronograma físico - financeiro aprovado, observando-se as normas aplicáveis da ABNT, INMETRO e demais regulamentos técnicos pertinentes;
 - 6.1.2. Avaliação do uso adequado de Equipamentos de Proteção Individuais (EPIs) e Coletiva (EPCs), de acordo com a NR 18, NR 35 e NR 10; e
 - 6.1.3. Acompanhamento da emissão de laudos, relatórios técnicos e atestados de conformidade das instalações e serviços executados, exigindo-se, quando necessário, a participação de profissionais legalmente habilitados junto ao CREA ou CAU, de acordo com a natureza das atividades.
- 6.17. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade do Contratado, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade do Contratante ou de seus agentes, gestores e fiscais, de conformidade.
- 6.18. As disposições previstas neste Projeto Básico não excluem o disposto no Anexo VIII da Instrução Normativa SEGES/MP nº 05, de 2017, aplicável no que for pertinente à contratação, por força da Instrução Normativa Seges/ME nº 98, de 26 de dezembro de 2022.

Fiscalização Administrativa

- 6.19. O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.
- 6.20. Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência.
- 6.21. Além do disposto acima, a fiscalização contratual obedecerá às seguintes rotinas:
- 6.21.1 Conhecer o inteiro teor do Contrato, inclusive as especificações contratadas e demais características do objeto (bem ou serviço), e seus eventuais aditivos.
 - 6.21.2 Conhecer suas atribuições para o exercício das atividades de fiscalização
 - 6.21.3 Assegurar-se do cumprimento integral das obrigações contratuais assumidas com qualidade e em respeito à legislação vigente;

6.21.4 Acompanhar rotineiramente a execução dos serviços contratados, de forma a atuar tempestivamente na solução de eventuais problemas verificados;

6.21.5 Encaminhar as questões que ultrapassam o âmbito das atribuições que lhe foram designadas aos respectivos responsáveis;

6.21.6 Encaminhar as questões que ultrapassam o âmbito das atribuições que lhe foram designadas aos respectivos responsáveis;

6.21.7 Atuar em tempo hábil na solução dos problemas que porventura venham a ocorrer ao longo da execução contratual;

6.21.8 Zelar por uma adequada instrução processual, sobretudo quanto à correta juntada de documentos e correspondente numeração das páginas do processo.

Gestor do Contrato

6.22. Cabe ao gestor do contrato:

6.22.1 coordenar a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da FUNCEB.

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

6.22.3 acompanhar a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotar os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.

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

6.22.5 tomar providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.

6.22.6 elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da FUNCEB.

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

6.22.8 receber e dar encaminhamento imediato:

6.22.8.1. às denúncias de discriminação, violência e assédio no ambiente de trabalho, conforme o art. 2º, inciso III, do Decreto n.º 12.174/2024;

6.22.8.2. à notificação formal de que a empresa contratada está descumprindo suas obrigações trabalhistas, enviada pelo trabalhador, sindicato, Ministério do Trabalho, Ministério Público, Defensoria Pública ou por qualquer outro meio idôneo.

6.23. Para os períodos de diminuição excepcional e temporária de trabalho, inclusive em razão de recesso de fim de ano, o gestor avaliará a conveniência e oportunidade de elaboração de escalas de revezamento dos trabalhadores, comunicando a todas as unidades sobre a possibilidade e os requisitos para concessão (artigo 11 da Instrução Normativa SEGES/MGI nº 81, de 12 de setembro de 2024).

7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

7.1. A avaliação da execução do objeto utilizará o disposto nesta seção.

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

7.2.1 não produziu os resultados acordados,

7.2.2 deixou de executar, ou não executou com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou

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

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

7.5.1. Entrega do Boletim de Medição composto por:

7.5.1.1. Planilha de medição contendo as quantidades dos serviços e valores a serem pagos;

7.5.1.2. Memória de cálculo dos serviços executados;

7.5.1.3. Relatório fotográfico contendo a numeração dos itens que estão sendo medidos e, no mínimo, duas fotos de cada serviço executado; e

7.5.1.4. Diário de Obras

Recebimento

7.4. Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de 30 (trinta) dias, pelos fiscais técnico e administrativo, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo.

7.4.1 Tratando-se de obra ou serviço de engenharia, ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, o Contratado apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, por meio de planilha e memória de cálculo detalhada.

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

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

7.5. O prazo para recebimento provisório será contado do recebimento de comunicação de cobrança oriunda do Contratado com a comprovação da prestação dos serviços a que se referem a parcela a ser paga.

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

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

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

7.9. Para efeito de recebimento provisório, será considerado para fins de faturamento o período 30 (trinta) dias ou os marcos correspondentes à conclusão de cada etapa descrita no Cronograma Físico- Financeiro.

7.10. Ao final de cada período/evento de faturamento:

7.10.1 o fiscal técnico do contrato deverá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos no ato convocatório, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato;

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

7.12. O Contratado fica obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no recebimento provisório.

7.13. A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no recebimento provisório.

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

7.15. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Projeto Básico e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

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

7.17. Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 60 (sessenta) dias, contados do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos:

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

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

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

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

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

7.18. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, empresa deverá ser comunicada para emissão de Nota Fiscal quanto à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

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

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

Liquidação

7.21. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de cinco dias corridos úteis para fins de liquidação.

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

- I) o prazo de validade;
- II) a data da emissão;
- III) os dados do contrato e do órgão contratante;
- IV) o período respectivo de execução do contrato;
- V) o valor a pagar; e
- VI) eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

7.23. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o Contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao Contratante.

Prazo de pagamento

7.24. O pagamento será efetuado no prazo máximo de até 30 (trinta) dias corridos, contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 2022.

Forma de pagamento

7.25. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo Contratado.

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

7.27. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

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

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

7.29. Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado, considerando as planilhas referenciais elaboradas com base no SINAPI/SICRO do mês junho do ano de 2026.

7.30. Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do Contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo Contratante, do **INCC**, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

7.31. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

7.32. No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, o Contratante pagará ao Contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

7.33. Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).

7.34. Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

7.35. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

7.36. O reajuste será realizado por apostilamento.

7.37. Fica a CONTRATADA obrigada a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

8. INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

8.1. Comete infração administrativa, o Contratado que:

- a) der causa à inexecução parcial do contrato;
- b) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à FUNCEB ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c) der causa à inexecução total do contrato;
- d) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
- e) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
- f) praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- g) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- h) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

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

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

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

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

8.2.4 Multa:

8.2.4.1. Moratória, para as infrações descritas no item “d”, de 0,07% (sete centésimos por cento) até 2,00% (dois por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 25 (vinte e cinco) dias.

8.2.4.2. Moratória de 0,07% (sete centésimos por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor total do contrato, até o máximo de 2% (dois por cento), pela inobservância do prazo fixado para apresentação, suplementação ou reposição da garantia;

8.2.4.2.1. O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias para apresentação, suplementação ou reposição da garantia autoriza a FUNCEB a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas.

8.2.4.3. Compensatória, para as infrações descritas acima alíneas “e” e “h” de 0,5% (cinco décimos por cento) até 30% (trinta por cento) do valor da contratação.

8.2.4.4. Compensatória, para a inexecução total do contrato prevista acima na alínea “c”, de 0,5% (cinco décimos por cento) até 30% (trinta por cento) do valor da contratação.

8.2.4.5. Compensatória, para a infração descrita acima na alínea “b”, de 0,5% (cinco décimos por cento) até 30% (trinta por cento) do valor da contratação.

8.2.4.6. Compensatória, em substituição à multa moratória para a infração descrita acima na alínea “d”, de 0,5% (cinco décimos por cento) até 30% (trinta por cento) do valor da contratação.

8.3. A aplicação das sanções previstas neste Projeto Básico não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante.

8.4. Todas as sanções previstas neste Projeto Básico poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa.

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

8.6. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente. A multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

8.7. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

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

8.8. Na aplicação das sanções serão considerados:

8.8.1 a natureza e a gravidade da infração cometida;

8.8.2 as peculiaridades do caso concreto;

8.8.3 as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

8.8.4 os danos que dela provierem para o Contratante; e

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

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

8.10. O Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de

publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal.

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

Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

9.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de Processo Seletivo de Fornecedor com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO.

Regime de Execução

9.2. O regime de execução do objeto será empreitada por preço unitário.

Critérios de aceitabilidade de preços

9.3. Tratando-se de obra ou serviço de engenharia, ressalvado o objeto ou parte dele sujeito ao regime de empreitada por preço unitário, o critério de aceitabilidade de preços será o valor global estimado para a contratação.

9.3.1 O interessado que estiver mais bem colocado na disputa deverá apresentar à FUNCEB, por meio eletrônico: Planilha Resumo separada por seção, Planilha Analítica contendo custo unitário, preço unitário e preço total por composição, curva ABC de insumos, Planilha de Composição de Custos Unitários contendo, inclusive, composições auxiliares, Cronograma Físico-Financeiro e Composição do BDI, conforme modelo de planilha elaborada pela FUNCEB, para efeito de avaliação de exequibilidade,

9.4. Para o objeto ou parte dele sujeito ao regime de empreitada por preço unitário o critério de aceitabilidade de preços será: (...)valor global: conforme valor estimado da contratação;

9.4.1 custos unitários relevantes: itens...

Exigências de habilitação

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

Habilitação jurídica

9.6. Pessoa física: cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;

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

9.8. Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>;

9.9. Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

9.10. Sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020.

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

9.12. Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas

Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz;

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

9.14. Consórcio de empresas: contrato de consórcio devidamente arquivado no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis (art. 279 da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976) ou compromisso público ou particular de constituição, subscrito pelos consorciados, com a indicação da empresa líder, responsável por sua representação perante a FUNCEB.

9.15. Ato de autorização para o exercício da atividade de (especificar a atividade contratada sujeita à autorização), expedido por (especificar o órgão competente) nos termos do art. da (Lei/Decreto) nº

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

Habilitação fiscal, social e trabalhista

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

9.18. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

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

9.20. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

9.21. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Distrital ou Municipal, quando for o caso, relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

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

9.23. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

Qualificação Técnica

9.24. Declaração de que o fornecedor tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da contratação.

9.24.1 Essa declaração poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do interessado acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

9.25. Registro ou inscrição da empresa na entidade profissional competente CREA (CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA), em plena validade;

9.25.1 Sociedades empresárias estrangeiras atenderão à exigência por meio da apresentação, no momento da assinatura do contrato ou do aceite de instrumento equivalente, da solicitação de registro perante a entidade profissional competente no Brasil.

Qualificação Técnico-Operacional

9.26. Comprovação de aptidão para execução de serviço similar, de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior à do objeto desta contratação, ou do item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados emitidos, ou pelo conselho profissional competente.

9.26.1 Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a contrato(s) executado(s) com as seguintes características mínimas:

9.26.1.1. Para os serviços de execução de implementação e isolamento acústica de características técnicas semelhantes: quantitativos mínimos equivalentes ao percentual 40% (8,7m²) dos quantitativos licitados.

9.26.2 Serão admitidos, para fins de comprovação de quantitativo mínimo de serviço, a apresentação e o somatório de diferentes atestados de serviços executados de forma concomitante, pois essa situação equivale, para fins de comprovação de capacidade técnico-operacional, a uma única contratação.

9.26.3 Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.

9.26.4 O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela FUNCEB, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual do Contratante e local em que foram prestados os serviços, entre outros documentos.

9.26.5 Os atestados deverão referir-se a serviços prestados no âmbito de sua atividade econômica principal ou secundária especificadas no contrato social vigente.

9.27. Serão aceitos atestados ou outros documentos hábeis emitidos por entidades estrangeiras quando acompanhados de tradução para o português, salvo se comprovada a inidoneidade da entidade emissora.

Qualificação Técnico-Profissional

9.28. Apresentação do(s) profissional(is), abaixo indicado(s), devidamente registrado(s) no conselho profissional competente, detentor(es) de atestado de responsabilidade técnica por execução de serviço de características semelhantes, também abaixo indicado(s):

9.28.1 Para o cargo de Engenheiro Civil/Arquiteto ou Similar: serviços de reforma para implementação e adequação acústica.

9.28.2 O(s) profissional(is) acima indicado(s) deverá(ão) participar do serviço objeto do contrato, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela FUNCEB.

9.29. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.

10. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

10.1. O custo estimado total da contratação, que é o máximo aceitável, é de R\$ 328.566,56 (trezentos e vinte e oito reais, quinhentos e sessenta e seis reais e cinquenta e seis centavos), conforme custos unitários em anexo.

11. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

11.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos oriundos do Acordo de Cooperação nº 26-CCOMSEx-001-00, celebrado entre o Centro de Comunicação Social do Exército (CCOMSEx) e a Fundação Cultural Exército Brasileiro (FUNCEB)

Integram este Projeto Básico, para todos os fins e efeitos, os seguintes Anexos:

- **Anexo I – Termo de Justificativas técnicas relevantes;**

- **Anexo II – Caderno de Encargos e Especificações Técnicas;**
- **Anexo III – Planilhas Estimativa de Custos e Formação de Preços;**
- **Anexo IV – Planilha de Composição de BDI;**
- **Anexo V – Cronograma Físico-Financeiro;**
- **Anexo VI – Plantas do Projeto Básico deste Projeto Básico;**
- **Anexo VII – Estudos Preliminares;**
- **Anexo VIII – Documentos referentes à responsabilidade técnica (ART/RRT referentes à totalidade das peças técnicas produzidas por profissional habilitado, consoante previsão do art. 10 do Decreto n. 7983/2013).**

12. DISPOSIÇÕES FINAIS

12.1. As informações contidas neste Projeto Básico não são classificadas como sigilosas

Brasília, DF, 25 de setembro 2026

Documento assinado digitalmente
 ROMERO BERNARDINO MENDONÇA
Data: 28/09/2026 09:57:58-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

ROMERO BERNARDINO MENDONÇA
Presidente da Comissão de Licitação da FUNCEB/BSB

TERMO DE JUSTIFICATIVAS TÉCNICAS RELEVANTES

OBRAS/SERVIÇOS DE ENGENHARIA

NUP N. _____

OBJETO: Implementação de isolamento e tratamento acústico e Adequação da 7ª seção do CMNE.

OBSERVAÇÃO 1: Este termo contém e antecipa as **orientações jurídicas mais comuns** emitidas nas análises de licitações de obras e serviços de engenharia. Acaba sendo também um roteiro com os **requisitos da instrução processual**, sem prejuízo da Lista de Verificação e do Instrumento de Padronização dos Procedimentos de Contratação da AGU.

OBSERVAÇÃO 2: Todos os tópicos devem ser analisados, preenchidos e assinados por **profissional habilitado**, de acordo com as competências atribuídas pela Lei n. 5.194, de 1966, e as Resoluções do Conselho Federal de Engenharia e Agricultura – CONFEA, Lei n. 12.378, de 2010, e as Resoluções do Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, ou pela Lei n. 13.639, de 2018, e as Resoluções do Conselho Federal dos Técnicos Industriais – CFT.

OBSERVAÇÃO 3: Alguns tópicos necessitam, além da marcação do espaço entre parênteses, da apresentação da **justificativa técnica detalhada contendo as razões que motivam a opção adotada para o caso concreto**, não podendo, portanto, ser genérica nem abstrata.

OBSERVAÇÃO 4: A **ausência** deste termo ou de justificativas **pode acarretar a devolução dos autos sem análise conclusiva** ou ressalva no Parecer jurídico, cujo atendimento será imprescindível para o prosseguimento do feito.

OBSERVAÇÃO 5: Para o correto preenchimento, é indispensável a **leitura das Notas Explicativas** deste documento, cujo conteúdo consta após as justificativas, mas também pode ser acessado por meio do link inserido ao final de cada tópico.

OBSERVAÇÃO 6: Devem ser juntadas ao processo as “Declarações e Justificativas”; não é necessário juntar aos autos a parte do arquivo correspondente às “Notas Explicativas”.

SUMÁRIO

TERMO DE JUSTIFICATIVAS TÉCNICAS RELEVANTES.....	1
OBRAS/SERVIÇOS DE ENGENHARIA	1
SUMÁRIO.....	2
DECLARAÇÕES E JUSTIFICATIVAS TÉCNICAS.....	4
1. ENQUADRAMENTO DO OBJETO	4
1.1. Classificação como obra ou serviço de engenharia.....	4
1.2. Classificação como serviço comum ou especial	4
2. REGIMES DE EXECUÇÃO	4
3. ELABORAÇÃO DE PROJETOS / DOCUMENTOS TÉCNICOS POR PROFISSIONAL HABILITADO E COMPROVAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA.....	6
4. DEFINIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DE REFERÊNCIA	7
5. ORÇAMENTO DETALHADO EM PLANILHAS DE CUSTOS UNITÁRIOS	8
6. ELABORAÇÃO DAS COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS	9
7. CUSTOS DIRETOS	9
8. ELABORAÇÃO DAS CURVAS ABC DOS SERVIÇOS E INSUMOS	10
9. ADOÇÃO DO REGIME DE DESONERAÇÃO TRIBUTÁRIA	10
10. DETALHAMENTO DA COMPOSIÇÃO DO PERCENTUAL DE BDI	10
11. BDI REDUZIDO SOBRE OS CUSTOS DOS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	11
12. ELABORAÇÃO DE CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO	12
13. PROJETO EXECUTIVO	12
14. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA.....	13
15. VISTORIA.....	14
16. SUBCONTRATAÇÃO	15
17. DEFINIÇÃO DO PERCENTUAL DE CAPITAL OU PATRIMÔNIO LÍQUIDO MÍNIMO.....	15
18. PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIOS	15
19. PARTICIPAÇÃO DE COOPERATIVAS.....	15
20. GARANTIA DA EXECUÇÃO.....	16
21. DA SUSTENTABILIDADE	16

DECLARAÇÕES E JUSTIFICATIVAS TÉCNICAS

1. ENQUADRAMENTO DO OBJETO

1.1. Classificação como obra ou serviço de engenharia

O objeto da presente licitação constitui () OBRA / (X) SERVIÇO DE ENGENHARIA, sob a seguinte justificativa:

A execução do objeto em questão é privativo das profissões de engenheiro e arquiteto. Cumulativamente, uma vez que a adequação da 7ª seção não se trata de alteração significativa em sua área, e, além disso, o bem material já é existente, devendo ser adequado apenas para o estúdio da rádio verde oliva e conservar o patrimônio existente, o enquadramento do objeto deve ser o serviço de engenharia, conforme apontado pelo Art. 6º, incisos XXI da Lei nº 14.133/21 e pelo IBRAOP (Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas).

1.2. Classificação como serviço comum ou especial

O serviço de engenharia objeto da presente licitação é (X) COMUM / () ESPECIAL, sob a seguinte justificativa:

Por possuir padrões de desempenho e qualidade que podem ser objetivamente definidos pelo termo de referência, com serviços padronizáveis em termos de desempenho e qualidade, visando a adequação de um bem existente, sob identidade e características padronizadas e que se encontra disponível, a qualquer tempo, num mercado próprio, deve-se caracterizá-lo como SERVIÇO COMUM DE ENGENHARIA.

2. REGIMES DE EXECUÇÃO

Para a execução indireta do objeto, será adotado o seguinte regime, de acordo com a justificativa abaixo:

(X) empreitada por preço unitário

() empreitada por preço global

() empreitada integral

- () contratação por tarefa
- () contratação integrada
- () contratação semi-integrada
- () fornecimento e prestação de serviço associado

Em um Termo de Referência, alguns quantitativos do orçamento são elaborados com base: nas indicações dos estudos técnicos preliminares que assegurem a viabilidade técnica; no adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento; na possibilidade de avaliação do custo da obra; e na definição dos métodos e do prazo de execução.

O termo deverá conter entre os seus elementos: o desenvolvimento da solução escolhida de forma a fornecer visão global da obra com a identificação de todos os seus itens constitutivos com clareza; as soluções técnicas globais e localizadas, suficientemente detalhadas, de forma a minimizar a necessidade de reformulação ou de variantes durante a realização da obra; a correta identificação dos tipos de serviços a executar, de materiais e equipamentos a incorporar à obra com suas especificações necessárias a assegurar os melhores resultados para o empreendimento, sem frustrar o caráter competitivo para a sua execução; o fornecimento dos subsídios para a elaboração do processo licitatório e a gestão da obra, compreendendo a sua programação, a estratégia de suprimentos, as normas para a correta fiscalização e demais informações necessárias à obra e, principalmente o orçamento detalhado do custo global da obra, fundamentado em quantitativo de serviços e materiais propriamente avaliados.

O preço é calculado em função de quantitativos pré-determinados em estudos preliminares de acordo com cada serviço necessário à obra. É possível que divergências de quantitativos e/ou técnica construtiva ocorram na elaboração desses projetos em função do aprofundamento dos estudos. Como exemplo de potenciais divergências, citam-se: fundações, instalações hidráulicas, instalações sanitárias, instalações elétricas, estruturas de concreto armado e metálicas, dentre outros.

Sendo assim, os preços das obras novas estão potencialmente sujeitos a variações. Em relação a essas possibilidades de flutuações em relação ao orçado primariamente pela Administração, o Tribunal de Contas da União (TCU) estabelece orientações aos seus auditores.

No curso de Auditoria de Obras Públicas, módulo 1 – Orçamento de obras, aula nº 02 – Precisão do orçamento de obras, é destacado o nível de precisão do orçamento em cada etapa da confecção do projeto executivo:

Fase	Descrição	Nível de Definição do Projeto	Precisão do Orçamento
Fase 1	Projeto conceitual, correspondendo às primeiras decisões sobre o projeto, tipo de	Cerca de 2%	±50%

	construção, tecnologia a ser utilizada, programa de necessidades etc.		
Fase 2	Projeto arquitetônico em estágio avançado de desenvolvimento e projetos de engenharia em desenvolvimento.	Cerca de 15%	±15%
Fase 3	Projetos de engenharia se encontram cerca de 50% desenvolvidos	Entre 20% e 40%	±10%
Fase 4	Dispõe-se de todas as informações necessárias para a confecção de uma planilha orçamentária detalhada.	Entre 50% e 100%	±5%

Tabela 1: Estágios de desenvolvimento de projetos executivos

A elaboração dos projetos, que compõem o presente objeto, permitiu que a equipe técnica confeccionasse uma planilha orçamentária com nível de detalhamento que possibilita margem de erro não superior a 15% em seu preço final. Desta forma, constata-se a motivação e justificativa para a adoção do regime de empreitada por preço unitário.

Destarte, conclui-se que o regime de execução de empreitada por preço unitário é recomendado para serviços de engenharia; e, ainda, construções novas com base em termo de referência adequado e estudos preliminares confeccionados de forma a possibilitar o conhecimento eficiente do objeto, mas cuja precisão poderia ainda causar pequenas variações nos quantitativos dos serviços verificados durante a execução da obra.

Uma vez adotado o regime de **empreitada por preço global / empreitada integral**, o Projeto Básico () DEFINIU as subestimativas e superestimativas técnicas relevantes dos serviços relativos à presente contratação, segundo as diretrizes do Acórdão n. 1.977/2013-Plenário TCU, adotando os seguintes parâmetros descritos no documento abaixo identificado:

Não se aplica, por não se tratar de empreitada por preço global.

Uma vez adotado o regime de **empreitada por preço global / empreitada integral**, o Projeto Básico () NÃO DEFINIU as subestimativas e superestimativas técnicas relevantes dos serviços relativos à presente contratação, sob a seguinte justificativa:

Não se aplica, por não se tratar de empreitada por preço global.

3. ELABORAÇÃO DE PROJETOS / DOCUMENTOS TÉCNICOS POR PROFISSIONAL HABILITADO E COMPROVAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA

No presente feito, o (X) Termo de Referência / documentos técnicos foram elaborados por profissional habilitado de (X) engenharia, (X) arquitetura ou () técnico industrial, com a emissão da (X) ART, () RRT ou () TRT.

Os seguintes profissionais participaram da elaboração deste documento: um engenheiro eletricista com emissão de ART, uma engenheira civil com emissão de ART e uma arquiteta com emissão de RRT.

No presente feito, embora o Projeto Básico / documentos técnicos tenham sido elaborados por profissional habilitado de engenharia, arquitetura ou técnico industrial, () **NÃO** houve a emissão da ART, RRT ou TRT, com base na seguinte **justificativa**:

Não se aplica.

No presente feito, o Projeto Básico / documentos técnicos () **NÃO** foram elaborados por profissional habilitado de engenharia, arquitetura ou técnico industrial, com base na seguinte **justificativa**:

Não se aplica.

No presente feito, o Termo de referência, o foi utilizado o modelo de documento do e-CJU e Diretoria de Obras e Serviços de Engenharia da Consultoria-Geral da União / AGU, – Obras/Serviços de Engenharia – Lei 14.133/2021 - Atualização: dezembro/2023, conforme constante no sistema TR Digital do portal compras.gov.

4. DEFINIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DE REFERÊNCIA

Na presente licitação:

(X) FOI observada a ordem prioritária dos parâmetros do art. 23, § 2º, da Lei n. 14.133, de 2021;

(X) FORAM adotados custos unitários menores ou iguais aos custos unitários de referência do SINAPI, para todos os itens relacionados à construção civil;

() FORAM adotados custos unitários superiores aos custos unitários de referência do SINAPI para determinados itens do orçamento, conforme justificativa do relatório técnico elaborado por profissional habilitado e aprovado pelo órgão gestor dos recursos.

No orçamento da presente obra ou serviço, para os itens não contemplados no SINAPI, (X) FORAM adotados custos obtidos das seguintes fontes admitidas no art. 23, § 2º, da Lei n. 14.133, de 2021, observada a ordem de prioridades nele estabelecida:

(X) utilização de dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de tabela de referência formalmente aprovada pelo Poder Executivo federal e de sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, desde que contenham a data e a hora de acesso (*citar as fontes e justificar a pertinência técnica da opção*):

ORSE – 08/2024;

SIURB – 07/2024;

CPOS – 09/2024;

SEDOP – 10/2024;

As composições criadas foram adequadas usando a mão-de-obra do SINAPI com encargos complementares e os insumos preferencialmente do SINAPI/SICRO, conforme Parágrafo único, do Art. 5º, do Decreto Nº 7.983, de 8 de abril de 2013:

“Os novos sistemas de referência de custos somente serão aplicáveis no caso de incompatibilidade de adoção dos sistemas referidos nos arts. 3º e 4º, incorporando-se às suas composições de custo unitário os custos de insumos constantes do Sinapi e Sicro.”

Ressalta-se que os insumos e composições não encontrados no SINAPI, tiveram como referência os bancos de dados de regiões próximas, conforme citado nas tabelas de referências acima. No caso de os bancos serem de regiões mais distantes, seus custos foram adaptados utilizando a equivalência entre os CUB's regionais.

() contratações similares feitas pela Administração Pública, em execução ou concluídas no período de 1 (um) ano anterior à data da pesquisa de preços, observado o índice de atualização de preços correspondentes, sob a seguinte justificativa (*citar as fontes, justificar metodologia e juntar a pesquisa aos autos*):

() pesquisa na base nacional de notas fiscais eletrônicas, na forma do regulamento (*apresentar justificativa e documentar a pesquisa nos autos*)

5. ORÇAMENTO DETALHADO EM PLANILHAS DE CUSTOS UNITÁRIOS

No orçamento da presente obra ou serviço:

(X) foi/foram juntadas a(s) (X) planilha(s) sintética(s) e a(s) (X) planilha(s) analítica(s)

() NÃO foi/foram juntadas a(s) () planilha(s) sintética(s) e a(s) () planilha(s) analítica(s).

O documento de responsabilidade técnica relativo às planilhas orçamentárias:

(X) consta nos autos.

() NÃO consta nos autos.

Na presente licitação:

(X) foi/foram utilizada(s) a(s) tabela(s) de referência mais atualizada(s).

() NÃO foi/foram utilizada(s) a(s) tabela(s) de referência mais atualizada(s).

6. ELABORAÇÃO DAS COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

No orçamento de referência da presente licitação:

(X) foram adotadas ~~apenas~~ composições de custos unitários oriundas do SINAPI, sem adaptações;

(X) foram adotadas composições “adaptadas” do SINAPI, nos termos do art. 8º do Decreto n. 7.983, de 2013, as quais foram devidamente juntadas aos autos para o conhecimento dos licitantes;

(X) foram adotadas composições “próprias”, extraídas de fontes extra-SINAPI, nos termos do art. 23, § 2º, da Lei n. 14.133, de 2021, as quais foram devidamente juntadas aos autos para o conhecimento dos licitantes.

7. CUSTOS DIRETOS

No orçamento de referência da presente licitação, os custos diretos (X) compreendem **apenas** os componentes de preço que podem ser devidamente identificados, quantificados e mensurados na planilha orçamentária.

Especificamente em relação ao custo direto de **administração local**:

(X) observa os parâmetros do Acórdão n. 2.622/2013 - Plenário do TCU;

(X) adota o parâmetro do () 1º quartil ou (X) médio ou () 3º quartil, de acordo com as justificativas técnicas abaixo apresentadas **para os casos em que não foi adotado o médio**:

Conforme cálculo apresentado no documento “Planilha de composição de BDI.xlsx”, o valor da Administração Local está acima do valor aceitável para o 1º Quartil (3,49 %). Para a determinação do custo de Administração Local, foram adotados os profissionais previstos para o andamento da obra/serviço de engenharia dimensionados durante os períodos necessários para a correta execução do objeto.

() adota percentual superior ao 3º quartil, em razão das peculiaridades do objeto licitado, de acordo com as justificativas técnicas abaixo apresentadas:

Em relação ao cronograma físico-financeiro:

(X) PREVÊ pagamentos proporcionais para os custos diretos, em especial quanto ao de administração local, para cada período de execução contratual, refletindo adequadamente a evolução da execução da obra, ao invés de reproduzir percentuais fixos.

() NÃO FORAM PREVISTOS pagamentos proporcionais para os custos diretos, incluindo os de administração local, para cada período de execução contratual, sob a seguinte justificativa:

Não se aplica.

8. ELABORAÇÃO DAS CURVAS ABC DOS SERVIÇOS E INSUMOS

Na presente licitação:

(X) foi/foram juntada(s) a(s) Curva(s) ABC relativas aos (X) INSUMOS e (X) SERVIÇOS.

() NÃO foi/foram juntada(s) a(s) Curva(s) ABC relativas aos () INSUMOS e aos () SERVIÇOS, sob seguinte justificativa:

Não se aplica.

9. ADOÇÃO DO REGIME DE DESONERAÇÃO TRIBUTÁRIA

Na presente licitação, serão adotados os custos de referência () DESONERADOS ou (X) NÃO DESONERADOS, por se tratar da opção mais vantajosa para a Administração, conforme simulação juntada aos autos.

A memória de cálculo comparativa encontra-se no Anexo IV – Composição do BDI.

10. DETALHAMENTO DA COMPOSIÇÃO DO PERCENTUAL DE BDI

Na presente licitação, o detalhamento do BDI: (X) observa os parâmetros do Acórdão n. 2.622, de 2013 - Plenário do Tribunal de Contas da União.

Foram adotados os seguintes parâmetros de percentuais para cada item do BDI contemplado no Acórdão n. 2.622/2013 - Plenário do TCU, de acordo com as justificativas técnicas abaixo apresentadas para os casos em que não foi adotado o médio:

Administração central: () 1º quartil ou (X) quartil médio ou () 3º quartil:

Quartil médio para construção de edifícios: 4,00%.

Seguro e garantia: () 1º quartil ou (X) quartil médio ou () 3º quartil:

Quartil médio para construção de edifícios: 0,80%.

Risco: () 1º quartil ou (X) quartil médio ou () 3º quartil:

Quartil médio para construção de edifícios: 1,27%.

Despesa financeira: () 1º quartil ou (X) quartil médio ou () 3º quartil:

Quartil médio para construção de edifícios: 1,23%.

Lucro: () 1º quartil ou (X) quartil médio ou () 3º quartil:

Quartil médio para construção de edifícios: 7,40%.

ISS adotado: 5% para a cidade de Recife/PE, de acordo com a Lei 15.563/91 - Institui o Código Tributário do Município do Recife e dá outras providências, onde consta que:

“Art. 116. A alíquota do imposto é: e) 5%, para os demais serviços.

Dessa forma, neste cálculo de BDI foi realizada a dedução dos materiais conforme memória de cálculo do BDI apresentada em anexo.

Para determinado(s) item(ns) do BDI, em razão das peculiaridades do objeto licitado, foram adotados percentuais superiores ao 3º quartil, de acordo com as **justificativas** técnicas abaixo apresentadas:

Não se aplica.

11. BDI REDUZIDO SOBRE OS CUSTOS DOS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

Na presente licitação, () SERÁ ou (X) NÃO SERÁ adotado o BDI reduzido sobre os custos dos materiais e equipamentos, de acordo com a seguinte **justificativa**:

Os itens que compõem os maiores custos deste Edital não se caracterizam como materiais de natureza específica que possam ser fornecidas por empresas com especialidades próprias.

Caso seja adotado o BDI reduzido sobre os custos dos materiais e equipamentos:

() foram observados os parâmetros do Acórdão n. 2.622/2013 - Plenário do TCU;

() foi adotado o parâmetro do () 1º quartil ou () médio ou () 3º quartil, de acordo com as **justificativas** técnicas abaixo apresentadas **para os casos em que não foi adotado o médio**:

() foi adotado percentual superior ao 3º quartil, em razão das peculiaridades do objeto licitado, de acordo com as **justificativas** técnicas abaixo apresentadas:

Não se aplica.

12. ELABORAÇÃO DE CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

O cronograma físico-financeiro:

(X) FOI juntado aos autos

() NÃO foi juntado aos autos.

Na hipótese de ter sido adotado o regime de empreitada por preço global, o cronograma físico-financeiro:

(X) DEFINE com clareza as etapas de serviços que guiarão a aceitabilidade dos preços propostos pelos licitantes.

() NÃO define com clareza as etapas de serviços que guiarão a aceitabilidade dos preços propostos pelos licitantes.

13. PROJETO EXECUTIVO

() FORAM elaborados os projetos executivos relativos ao objeto, juntados aos autos e divulgados com o edital da licitação;

(X) NÃO FORAM elaborados os projetos executivos, sendo tal atribuição expressamente repassada à contratada, com os custos contemplados na planilha orçamentária elaborada. Nessa hipótese, (X) ATESTO que o projeto básico e os demais documentos técnicos da licitação possuem nível de detalhamento adequado e suficiente para permitir a elaboração dos projetos executivos pela contratada.

14. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

Registro da empresa no conselho profissional

Na presente licitação, será exigido o registro da empresa licitante junto ao (☒) CREA e/ou ao (☐) CAU e/ou ao (☒) CRT, com base na seguinte justificativa técnica:

Conforme exigência no termo de referência, o CREA é o conselho responsável por fiscalizar a atividade básica ou o serviço preponderante da presente licitação. Pode-se ainda contar com a inscrição da empresa licitante junto ao CAU e/ou CRT, visto que a natureza do objeto envolve equipes multidisciplinares.

Capacidade técnico-operacional

Na presente licitação:

(☒) serão exigidas comprovações de capacidade técnico-operacional quanto às parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto, a seguir elencadas:

Ter executado serviços *implementação e isolamento acústica de características técnicas semelhantes*.

(☒) SERÁ exigida a comprovação de quantitativos mínimos nos atestados, correspondentes aos seguintes serviços das parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto:

Para os serviços de *implementação e isolamento acústica de características técnicas semelhantes*: quantitativos mínimos equivalentes ao percentual de 40% (8,7m²) do total licitado ~~dos quantitativos licitados~~;

Possibilidade de somatório de atestados

Na presente licitação, será (☒) ACEITO ou (☐) VEDADO o somatório de atestados de capacidade técnico-operacional para atingimento dos quantitativos mínimos demandados, com base na seguinte justificativa técnica:

Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo do serviço, a apresentação de diferentes atestados de serviços executados de forma concomitante.

Capacidade técnico-profissional

Na presente licitação:

() NÃO SERÃO exigidas comprovações de capacidade técnico-profissional.

(X) SERÃO exigidas comprovações de capacidade técnico-profissional quanto às parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto, a serem executadas pelos profissionais abaixo elencados:

Para o cargo de Engenheiro Civil/Arquiteto ou Similar (para as características do serviço acústico):

- Serviços de fornecimento e instalação de isolamento acústico de estúdio ou similar.

() SERÁ, excepcionalmente, exigida a comprovação de quantitativos mínimos nos documentos de ART/RRT, com base na seguinte justificativa:

~~Os quantitativos mínimos a serem comprovados nos documentos de ART/RRT, por cada profissional, estão abaixo elencados:~~

~~Para o cargo de _____: quantitativos mínimos equivalentes ao percentual de _____ dos quantitativos licitados, para os serviços de _____;~~

Não se aplica.

Exigências de instalações, aparelhamento e pessoal técnico.

Na presente licitação, () SERÁ exigida a indicação de instalações, aparelhamento ou pessoal técnico com determinada qualificação, a seguir elencados:

Não se aplica.

15. VISTORIA

Na presente licitação, a realização de vistoria será (X) FACULTATIVA ou () OBRIGATÓRIA, e o licitante (X) PODERÁ ou () NÃO PODERÁ substituir o atestado de vistoria pela declaração de pleno conhecimento das condições de execução do objeto, com base na seguinte justificativa técnica:

Conforme art. 65, parágrafo 2º da Lei 14.133, é assegurado a ele o direito de realização de vistoria prévia, conforme descrito no termo de referência. A vistoria poderá ser substituída por

declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

16. SUBCONTRATAÇÃO

O órgão assessorado (☒) NÃO ADMITIU ou (☐) ADMITIU a subcontratação parcial na presente licitação, sob as seguintes condições e **justificativas** técnicas:

~~Para o caso em questão, os serviços listados acima apresentam individualidade e são desempenhadas por terceiros especializados, sendo assim, a terceirização desses serviços traz a solução economicamente mais eficiente e tecnicamente mais satisfatória.~~

17. DEFINIÇÃO DO PERCENTUAL DE CAPITAL OU PATRIMÔNIO LÍQUIDO MÍNIMO

Na presente licitação, será exigida a comprovação de (☐) CAPITAL MÍNIMO ou (☒) PATRIMÔNIO LÍQUIDO MÍNIMO, no percentual de (10%) por cento sobre o valor total estimado da contratação, com base na seguinte **justificativa** técnica:

Caso a empresa licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação patrimônio líquido mínimo de 10% do valor total estimado da contratação.

18. PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIOS

Na presente licitação, será

(☐) PERMITIDA a participação de consórcios. *(Não é necessário justificar)*

(☒) VEDADA a participação de consórcios, com base na seguinte **justificativa**:

O serviço em questão não é de tamanha complexidade para permitir a participação do consórcio. Caso seja admitido, poderia onerar a administração pública e a fiscalização da obra.

19. PARTICIPAÇÃO DE COOPERATIVAS

Na presente licitação, será (☒) VEDADA ou (☐) PERMITIDA a participação de cooperativas, com base na seguinte **justificativa**:

Vedado pelo motivo de um serviço de engenharia exigir a relação de emprego dos trabalhadores vinculados à execução do ajuste.

20. GARANTIA DA EXECUÇÃO

Na presente licitação, será (X) EXIGIDA ou () DISPENSADA a apresentação de garantia de execução contratual, com base na seguinte **justificativa**:

Conforme Justificado no corpo do texto do Termo de Referência, a emissão da garantia em um serviço de engenharia é imprescindível.

21. DA SUSTENTABILIDADE

No tocante à promoção do Desenvolvimento Nacional Sustentável previsto nos arts. 5º, e 11, IV, da Lei n. 14.133, de 2021, nesta licitação o tomou as seguintes medidas quando do planejamento de obras e serviços de engenharia:

(X) definiu os critérios e práticas sustentáveis, objetivamente e em adequação ao objeto da contratação pretendida, como especificação técnica do objeto, obrigação da contratada, e/ou requisito de habilitação/qualificação previsto em lei especial

(X) verificou se os critérios e práticas sustentáveis especificados preservam o caráter competitivo do certame;

(X) verificou a incidência de normas de acessibilidade (Decreto n. 6.949, de 2009 e Lei n. 13.146, de 2015); e

(X) verificar o alinhamento da contratação com o Plano de Gestão de Logística Sustentável.

Nesta licitação, o órgão assessorado entendeu que os serviços objeto desta contratação não se sujeitam aos critérios e práticas de sustentabilidade ou que as especificações de sustentabilidade restringem indevidamente a competição em dado mercado, sob a seguinte justificativa:

Não se aplica.

Recife, na data de assinatura.

Responsável:

Documento assinado digitalmente
 **HIGOR GOMES PANTOJA ALCOFORADO**
Data: 10/08/2026 12:47:02-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

HIGOR GOMES PANTOJA ALCOFORADO – 2ºTen
Engenheiro Eletricista
CREA PE 1816301736
Adjunto da Seção Técnica da CRO 7

Visto:

Documento assinado digitalmente
 **MARIA JULIA COSTA MEDEIROS**
Data: 11/08/2026 08:32:53-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

MARIA JULIA COSTA MEDEIROS – 1º TEN
Engenheiro de Fortificação e Construção
CREA-RNP:2021373142
Adjunto da Seção Técnica da CRO 7

Documento assinado digitalmente
 **RENATO SIQUEIRA DE ARRUDA CAMARA**
Data: 11/08/2026 09:04:06-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

RENATO SIQUEIRA DE ARRUDA CAMARA – CAP
Engenheiro de Fortificação e Construção
Chefe da Seção Técnica da CRO 7



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS / 7
(CRO 1 / 7ª RM - 1965)
COMISSÃO DE OBRAS BATALHA DAS SALINAS**

ANEXO II

CADERNO DE ENCARGOS E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CÓDIGO OPUS: 202407000172

OBJETO: IMPLEMENTAÇÃO DE ISOLAMENTO E TRATAMENTO ACÚSTICO E ADEQUAÇÃO DA 7ª SEÇÃO DO CMNE.

LOCAL: Recife/PE

ÍNDICE

1.FINALIDADE.....	3
2.GENERALIDADES	3
2.1 NORMAS A SEREM UTILIZADAS.....	3
2.2 SIGLAS E ABREVIATURAS	4
2.3 RESPONSABILIDADES.....	4
2.4 DIÁRIO DE OBRAS	5
2.5 LICENÇA AMBIENTAL.....	5
2.6 ENSAIOS E TESTES.....	5
2.7 LICENÇAS E FRANQUIAS	6
2.8 MATERIAIS	6
2.9 CONDIÇÕES DE SIMILARIDADE.....	6
2.10 ACRÉSCIMO DE SERVIÇOS	6
2.11 ENTREGA DA OBRA/SERVIÇO	7
3.SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS	7
3.1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL.....	7
4.SERVIÇOS COMPLEMENTARES	8
4.1 LIMPEZAS.....	8
5.SERVIÇOS PRELIMINARES	9
5.1 TAXAS, IMPOSTOS E LICENÇAS.....	9
5.2 SERVIÇO DE DEMOLIÇÕES E REMOÇÃO	9
6.CANTEIRO DE OBRAS	12
6.1 CONSTRUÇÕES PROVISÓRIAS.....	12
7.PROTEÇÃO DE AMBIENTES	13
7.1 LONA PLÁSTICA PARA PROTEÇÃO DE AMBIENTES.....	13
8.INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14
8.1 CABOS.....	16
8.2 DISJUNTORES/TERMINAIS	17
8.3 ILUMINAÇÃO	18
8.4 TOMADAS E INTERRUPTORES	20
8.5 CAIXAS DE PASSAGEM ELÉTRICA.....	22
8.6 QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO.....	22
8.7 ELETRODUTOS E CONEXÕES.....	24
9.PAREDES E DIVISÓRIAS	26

9.1	PAREDES	26
9.2	DIVISÓRIAS.....	28
10.	ESQUADRIAS	29
10.1	PORTAS	29
10.2	JANELAS	31
11.	REVESTIMENTO	33
11.1	PISO.....	33
12.	PINTURAS	36
12.1	PAREDE	36
13.	EXECUÇÃO DE PROJETO ACÚSTICO	37

1. FINALIDADE

As presentes Especificações Técnicas têm por finalidade descrever os serviços a serem executados, de modo que a CONTRATADA possa ter conhecimento dos serviços e materiais necessários para a execução do serviço de Adequação da 7ª seção para estúdio da Radio Verde Oliva Recife, localizado no Comando Militar do Nordeste, na BR-232, Km 12 - s/n - Curado, Recife - PE, 50950-000.

2. GENERALIDADES

2.1 NORMAS A SEREM UTILIZADAS

Os serviços deverão ser realizados obedecendo estrita e integralmente aos projetos fornecidos. Entende-se por projeto: os memoriais, esta especificação técnica, planilhas e outros documentos afins que indiquem como os serviços devam ser executados.

Serão documentos complementares a esta Especificação Técnica, independente de transcrição:

- Todas as normas da ABNT relativas aos objetos desta Especificação Técnica;
- Caderno de Encargos da SEAP (Secretaria de Estado da Administração e do Patrimônio), disponível no site <http://www.comprasgovernamentais.gov.br/> para consultas;
- Cadernos Técnicos do SINAPI, disponíveis no site: <https://www.caixa.gov.br/> para consultas;
- 5ª Edição do Caderno de Encargos da PINI, disponíveis na Comissão Regional de Obras/7 para consulta;
- Instruções Técnicas e Catálogos de fabricantes quando aprovados pela Fiscalização;
- As Normas do Governo Estadual e de suas concessionárias de serviços públicos;
- Normas do CREA Estadual;
- Normas Municipais;
- Normas Técnicas da Concessionária de Energia Elétrica local;
- Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho;
- Deverão ser considerados também os métodos de ensaios e especificações do DNIT e as prescrições da NR-18 (Obras de Construção, Demolições e Reparos – Norma Regulamentadora aprovada pela portaria nº 3214 de 08 de junho de 1978).

Em caso de divergência, salvo quando houver acordo entre as partes, será adotada a seguinte prevalência:

▪ As normas da ABNT, CREA Estadual, Normas do Governo Estadual e Normas municipais prevalecem sobre estas especificações técnicas e estas, sobre o orçamento, os projetos e o caderno de encargos;

- As cotas dos desenhos prevalecem sobre suas dimensões, medidas em escala;
- Os desenhos de maior escala prevalecem sobre os de menor escala e
- Os desenhos de datas mais recentes prevalecem sobre os mais antigos.

Todos os detalhes e serviços constantes dos desenhos e não mencionados nestas especificações técnicas, assim como os serviços aqui mencionados e não constantes dos desenhos, serão interpretados como parte dos projetos.

Nos casos omissos ou suscetíveis de dúvida, a CONTRATADA deverá recorrer à FISCALIZAÇÃO para esclarecimentos ou orientação, sendo as decisões finais sempre comunicadas por escrito.

2.2 SIGLAS E ABREVIATURAS

No texto destas especificações técnicas serão usadas, além de outras consagradas pelo uso, as seguintes abreviaturas:

SIGLAS E ABREVIATURAS	
CRO/7	Comissão Regional de Obras da 7ª Região Militar
FISCALIZAÇÃO	Engenheiro ou preposto credenciado pela CRO/7
CONTRATANTE	Órgão que contrata a obra ou serviço, neste caso o Ministério da Defesa/Exército Brasileiro, tendo como órgão de execução a CRO/7
CONTRATADA	Firma com a qual for CONTRATADA a execução das obras
OM	Organização Militar
ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
ART	Anotação de Responsabilidade Técnica
CREA	Conselho Regional de Engenharia e Agronomia
CAU	Conselho de Arquitetura e Urbanismo
7ª RM	7ª Região Militar
CMNE	Comando Militar do Nordeste
NR	Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho
SEAP	Secretaria de Estado da Administração e do Patrimônio
DRT	Delegacia Regional do Trabalho
IBRAOP	Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas

2.3 RESPONSABILIDADES

A CONTRATADA deverá apresentar, antes do início dos trabalhos, as ART ou TRT referentes à execução. As guias das ART ou TRT deverão ser mantidas no local da execução dos objetos.

A CONTRATADA assumirá integral responsabilidade pela boa execução e eficiência dos serviços que efetuar, de acordo com o Caderno de Encargos, Especificação e demais documentos técnicos fornecidos, bem como pelos danos decorrentes da realização dos ditos trabalhos. A CONTRATADA deverá entregar os objetos completos e prontos para serem utilizados.

É de responsabilidade da CONTRATADA obter licenças e consultar às concessionárias locais, sempre que a natureza do objeto indique isto.

A CONTRATADA manterá no canteiro de obra, além dos documentos exigidos pela legislação em vigor:

- O livro Diário de Obras, em três vias, em número suficiente para atender todo o período da obra, com os dados da empresa e seus responsáveis devidamente preenchidos na folha de abertura. Deverá ser anotada, como primeira observação, a data da assinatura do Contrato e da expedição da primeira Ordem de Serviço;
- Arquivo das Ordens de Serviço, relatórios, pareceres e demais documentos administrativos;
- Todos os projetos executivos aprovados pelos órgãos públicos competentes e pela FISCALIZAÇÃO;
- Engenheiro ou preposto devidamente habilitado;
- Cronograma físico-financeiro devidamente aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

2.4 DIÁRIO DE OBRAS

Caberá à Contratada o fornecimento e manutenção de um DIÁRIO DE OBRAS, devidamente numerado e rubricado pela fiscalização e pela contratada, que permanecerá disponível para escrituração no local da obra ou serviço, no padrão fornecido pela CONTRATANTE.

Serão obrigatoriamente registrados no DIÁRIO DE OBRAS, pela CONTRATADA:

- As condições meteorológicas prejudiciais ao andamento dos trabalhos;
- As falhas nos serviços de terceiros não sujeitos à sua ingerência;
- As consultas à fiscalização;
- As datas de conclusão de etapas caracterizadas, de acordo com o cronograma aprovado;
- Os acidentes ocorridos no decurso dos trabalhos;
- As respostas às interpelações da fiscalização; e
- Outros fatos que a juízo da contratada, devam ser objeto de registro.

Serão registrados no DIÁRIO DE OBRAS, pela FISCALIZAÇÃO:

- Observações cabíveis a propósito dos lançamentos da contratada no DIÁRIO DE OBRAS;
- Observação sobre o andamento da obra ou serviço, tendo em vista os Projetos, Especificações, prazos e cronogramas;
- Soluções às consultas, lançadas ou formuladas pela contratada, com correspondência simultânea para autoridade superior, quando for o caso;
- Restrições que lhe pareçam cabíveis a respeito do andamento dos trabalhos ou do desempenho da contratada, seus prepostos e sua equipe;
- Determinação de providências para o cumprimento do Projeto e Especificações; e
- Outros fatos que, a juízo da fiscalização devam ser objeto de registro.

2.5 LICENÇA AMBIENTAL

O presente Termo de Referência observou as regras para o processo de licenciamento ambiental previstos na Lei nº 6.938/81 e nas Resoluções nº 001/86 e nº 237/97 (Conama).

Esta obra está de acordo com a legislação vigente, não necessita de licenciamento ambiental.

2.6 ENSAIOS E TESTES

Deverá ser executado controle tecnológico de todos os materiais a serem empregados na obra com apresentação de laudos específicos.

A CONTRATADA deverá encaminhar à FISCALIZAÇÃO, 02 (duas) cópias dos manuais de manutenção e operação de todos os equipamentos instalados, bem como os catálogos referentes a estes e eventuais laudos técnicos emitidos por órgãos oficiais (Bombeiros, ABNT, etc.).

O controle tecnológico dos materiais deverá garantir integralmente a aplicação dos materiais especificados e verificar a conformidade destes com as normas técnicas vigentes (ABNT).

A FISCALIZAÇÃO poderá, a seu critério, exigir a substituição imediata de todo material, equipamentos e instalações que não estejam em conformidade com as especificações e normas técnicas vigentes, sem qualquer ônus para a mesma.

2.7 LICENÇAS E FRANQUIAS

A CONTRATADA se obriga a atender às suas custas:

- Todas as leis, regulamentos, licenças e posturas referentes a obras públicas e sua segurança;
- Pagamento das despesas decorrentes da legislação trabalhista, bem como os impostos e taxas que forem devidos pelo seu trabalho.
- Taxas de ligações e aprovação dos projetos junto aos órgãos competentes.

2.8 MATERIAIS

Todos os materiais serão fornecidos pela CONTRATADA. Deverão ser de primeira qualidade e obedecer às normas técnicas específicas. As marcas citadas nestas especificações constituem apenas referência, admitindo-se outras previamente aprovadas pela FISCALIZAÇÃO.

A utilização dos materiais se fará somente após a respectiva aprovação por parte da FISCALIZAÇÃO que — a seu critério e em razão de conhecimento, experiência e bom senso — poderá impugná-los sempre que forem julgados em desacordo com as características do projeto ou com as Normas Técnicas Brasileiras.

Será de responsabilidade da CONTRATADA a realização dos ensaios e testes necessários à verificação da perfeita observância das especificações, no que se referirem aos materiais a serem empregados nos serviços, de conformidade com as exigências e recomendações das Normas Brasileiras e/ou de acordo com solicitação da FISCALIZAÇÃO.

2.9 CONDIÇÕES DE SIMILARIDADE

Os materiais especificados poderão ser substituídos, mediante consulta prévia à FISCALIZAÇÃO, por outros similares, desde que possuam as seguintes condições de similaridade em relação ao substituído: qualidade reconhecida ou testada, equivalência técnica (tipo, função, resistência, estética, capacidades nominais iguais ou superiores e apresentação) e mesma ordem de grandeza de preço.

A substituição só poderá ser efetuada mediante expressa autorização da FISCALIZAÇÃO, por escrito, sendo objeto de registro no Diário de Obras.

A comprovação de similaridade deverá ser feita por intermédio de catálogos de fabricantes, ensaios e testes, cujo laudo seja elaborado por profissional habilitado, e de documentos de certificação expedidos por órgão público ou da iniciativa privada, com o devido credenciamento.

As despesas decorrentes de comprovações, ensaios, testes e laudos mencionados acima, quando necessários, correrão por conta da CONTRATADA.

No caso de não ser mais fabricado algum material especificado e seus similares, a CONTRATADA apresentará uma proposta de substituição para aprovação da FISCALIZAÇÃO, ou esta indicará o seu substituto.

2.10 ACRÉSCIMO DE SERVIÇOS

Nenhum serviço ou aquisição que resulte em acréscimo de despesa para o CONTRATANTE poderá ser executado pela CONTRATADA sem autorização por escrito do Ordenador de Despesas da CRO/7, que não delegará esta atribuição para nenhum membro da FISCALIZAÇÃO.

2.11 ENTREGA DA OBRA/SERVIÇO

A obra/serviço será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação, com todas as instalações e equipamentos em perfeitas condições de funcionamento e devidamente testados.

Todos os arruamentos e áreas envolvidas pela obra serão entregues totalmente limpos e isentos de entulho.

Para o recebimento provisório, deverão ser satisfeitas as seguintes condições:

- Correção de todos os danos e imperfeições causadas nas imediações da obra em decorrência da execução do objeto da licitação, incluindo danos e imperfeições em alambrados, portões, calçadas, meios-fios, via asfaltada, pátio cimentado, alvenarias de edificações vizinhas e em vegetações (gramados e árvores);
- A retirada de entulhos, a limpeza completa e a eventual regularização de pisos das imediações das obras;
- Entrega à FISCALIZAÇÃO de todos os projetos devidamente atualizados conforme as modificações efetuadas por ocasião da construção ("AS BUILT"), se for o caso.

Para o recebimento definitivo, deverão ser satisfeitas as seguintes condições:

- Após a entrega à FISCALIZAÇÃO do Certificado de Quitação (CQ) do INSS e FGTS.

Qualquer correção que seja de responsabilidade da CONTRATADA, antes ou depois do Recebimento Definitivo, implicará na obrigação de correção de quaisquer outros serviços que, em decorrência desta ou do defeito original, se tornem necessários.

3. SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS

Planilha orçamentária item 1

Todos os serviços necessários para a execução do contrato estão descritos nos Cadernos de Especificação do SINAPI, nos cadernos técnicos do SEAP, no Caderno de Encargos da PINI, nos projetos fornecidos, nas normas vigentes sobre cada assunto e nas orientações dos fabricantes dos materiais.

As orientações específicas relacionadas à execução do presente objeto seguem a seguir.

3.1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Planilha orçamentária item 1.1

- Descrição:

A CONTRATADA deverá empregar somente mão de obra qualificada na execução dos diversos serviços.

Cabem à CONTRATADA as despesas relativas às leis sociais, seguros, vigilância, transporte, alojamento e alimentação do pessoal, durante todo o período da obra.

Durante a execução da obra, deverão ser mantidos no canteiro, **EM TEMPO INTEGRAL, um Encarregado Geral**, habilitados a tomar decisões e prestar todas as informações que forem solicitadas referentes aos serviços em execução. Está previsto ainda, **a visita diária de um Engenheiro Civil (durante toda a obra)**, para acompanhamento das atividades.

A FISCALIZAÇÃO poderá exigir da CONTRATADA, a substituição de qualquer profissional participante da obra, desde que seja constatada a sua desqualificação para a execução de suas tarefas ou desde que apresente hábitos nocivos e prejudiciais à administração do canteiro de obras.

As despesas com combustíveis e lubrificantes, material de limpeza, material de expediente, equipamentos de proteção individual, kits de emergência e profissional treinado, contas com as

concessionárias de serviços públicos relativas a esta obra e todos os recursos indiretos necessários à execução dos serviços (como torres de guinchos, elevadores, andaimes, telas de proteção, bandejas salva-vidas, maquinário, equipamentos e ferramentas) serão de responsabilidade da CONTRATADA.

Todas as máquinas e materiais utilizados deverão estar com os equipamentos de segurança previstos na legislação em vigor, assim como todos os profissionais, que participarem da execução da obra, deverão estar utilizando os equipamentos de proteção individual, previstos e com treinamento atualizado.

Critério de medição:

Cota - O pagamento da administração local será proporcional à porcentagem financeira de execução da obra.

4. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

Planilha orçamentária item 2

4.1 LIMPEZAS

Planilha orçamentária item 2.1

▪ **Descrição:**

A limpeza da obra consiste em realizar a remoção de resíduos, sujeira, e materiais de construção remanescentes em todas as áreas internas e externas do canteiro de obras. O objetivo é entregar o espaço limpo, organizado, e seguro para ocupação ou uso, conforme as especificações do projeto.

Passos principais:

Remoção de Entulhos e Resíduos: Coleta e remoção de todo entulho, restos de materiais, e outros detritos acumulados durante a execução da obra. Isso inclui, mas não se limitam a sobras de concreto, argamassa, madeira, metais, plásticos, e embalagens.

Limpeza das Superfícies: Realizar a limpeza detalhada de todas as superfícies, incluindo pisos, paredes, tetos, janelas, portas e esquadrias. Esse processo envolve a remoção de poeira, manchas, respingos de tinta, e outros resíduos aderentes.

Desobstrução de Áreas Externas: Limpeza das áreas externas como calçadas, pátios, jardins, e acessos, garantindo que não haja materiais que possam comprometer o trânsito de pessoas ou veículos.

Verificação de Ralos e Tubulações: Inspeção e limpeza de ralos, canaletas, e tubulações de escoamento para assegurar que estejam livres de obstruções e funcionando corretamente.

Descarte Adequado de Resíduos: Realização do descarte final de todos os resíduos de forma responsável, seguindo as normativas ambientais e diretrizes locais. Materiais recicláveis devem ser segregados e enviados para reciclagem, enquanto resíduos perigosos devem ser encaminhados para destinação adequada.

Inspeção Final: Realização de uma inspeção geral da obra para garantir que todas as áreas foram limpas adequadamente e estão prontas para uso ou entrega ao cliente.

Observações:

- A limpeza final deve ser executada por profissionais capacitados, utilizando produtos e equipamentos de limpeza adequados para cada tipo de superfície.

- Todos os resíduos removidos devem ser transportados e descartados de acordo com as normas ambientais vigentes.
- A limpeza deve ser realizada de acordo com o cronograma estabelecido, permitindo a entrega pontual do projeto.

5. SERVIÇOS PRELIMINARES

Planilha orçamentária item 3

5.1 TAXAS, IMPOSTOS E LICENÇAS

Planilha orçamentária item 3.1

5.1.1 ART PARA CONTRATO DE OBRA OU SERVIÇO COM VALORES ACIMA DE R\$15.000,00 (CONTRATO, FISCALIZAÇÃO E PROJETOS)

Planilha orçamentária item 3.1.1

▪ Descrição:

A CONTRATADA deverá providenciar o registro da ART de execução da obra ou do serviço (em nome do responsável técnico da CONTRATADA).

▪ Critério de medição:

Unidade - Quantidade de ART's apresentadas e pagas de projetos e da obra

5.2 SERVIÇO DE DEMOLIÇÕES E REMOÇÃO

Planilha orçamentária item 3.2

DEMOLIÇÕES

▪ Referência:

Manual de Obras Públicas - Edificações - Práticas da SEAP – Construção páginas 14 à 16

NBR 5682 – Contratação, execução e supervisão de demolições

NR-18 – Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção

SINAPI - Caderno Técnico do Serviço - Demolições e Remoções

▪ Descrição:

Antes de iniciar os serviços, desligar as linhas de fornecimento de águas, energia elétrica, inflamáveis líquidos e gasosos liquefeitos, substâncias tóxicas e canalizações de esgotos.

5.2.1.1 REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE ATÉ 2,5 MM², DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023

Planilha orçamentária item 3.2.1

EXECUÇÃO:

- Atividade de retirada manual de cabos elétricos com seção de até 2,5 mm². Os cabos devem ser removidos sem a necessidade de reaproveitamento, seguindo as normas de segurança elétrica vigentes. O processo envolve a desconexão segura das extremidades, corte dos cabos e disposição adequada conforme regulamentações ambientais. As ferramentas manuais utilizadas para o corte e remoção deverão estar em boas condições para evitar acidentes. Durante a execução, é obrigatório o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) adequados, como luvas isolantes e óculos de proteção, para garantir a integridade física dos profissionais envolvidos.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS:

- Metro de cabo a ser removido.

5.2.1.2 ADAP. ORSE (4988) - REMOÇÃO E REINSTALAÇÃO DE LUMINÁRIAS 1X32W, 2X32W, 3X32W OU 4X32W

Planilha orçamentária item 3.2.2

EXECUÇÃO:

- Atividade de remoção e reinstalação de luminárias com configurações de 1 lâmpada de 32W, 2 lâmpadas de 32W, 3 lâmpadas de 32W ou 4 lâmpadas de 32W. A operação envolve a desmontagem cuidadosa das luminárias existentes, respeitando as orientações de desligamento da rede elétrica para garantir a segurança. Após a remoção, as luminárias devem ser reinstaladas no local especificado, assegurando o correto alinhamento e fixação. As conexões elétricas deverão ser refeitas de acordo com as especificações técnicas, garantindo pleno funcionamento e segurança da instalação.

Durante o processo, é essencial o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), como luvas isolantes, óculos de proteção e capacete, além do cumprimento das normas técnicas de instalações elétricas.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS:

- Quantidade de luminárias realocadas.

5.2.1.3 ADAPT ORSE (7224) - Remoção de quadro elétrico de embutir ou sobrepor

Planilha orçamentária item 3.2.3

EXECUÇÃO:

- Atividade de remoção de quadro elétrico, seja de embutir ou de sobrepor. O processo deve iniciar com o desligamento completo da alimentação elétrica para garantir a segurança. A desmontagem deve ser realizada de forma controlada, incluindo a desconexão dos circuitos internos e o desmonte das fixações do quadro. Todo o cabeamento conectado ao quadro deverá ser isolado adequadamente para evitar riscos elétricos. Após a remoção, é necessário reinstalar tais quadros conforme projeto elétrico.

- O uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), como luvas isolantes, óculos de proteção, capacete e ferramentas adequadas, é obrigatório para a execução da tarefa em conformidade com as normas técnicas de instalações elétricas.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS:

- Unidade removida e efetivamente realocada.

5.2.1.4 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023

Planilha orçamentária item 3.2.4

EXECUÇÃO:

- Atividade de demolição manual de paredes ou estruturas de alvenaria feitas com blocos furados, sem reaproveitamento do material. A demolição deve ser realizada de maneira controlada, utilizando ferramentas manuais como marretas, talhadeiras ou martelos demolidores. Antes do início dos trabalhos, deve-se garantir a segurança estrutural do local, evitando riscos de desabamento de áreas adjacentes. Todo o entulho gerado deverá ser recolhido e destinado de acordo com as normas ambientais vigentes, sem previsão de reaproveitamento dos blocos.

É obrigatório o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), como capacetes, luvas, óculos de proteção e máscaras contra poeira, para assegurar a proteção dos trabalhadores durante a execução da tarefa.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS:

- m³ devidamente removido e destinado.

5.2.1.5 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020

Planilha orçamentária item 3.2.5

EXECUÇÃO:

- Atividade de carregamento, manobra e descarga de entulho utilizando um caminhão basculante com capacidade de 10 m³. O carregamento do entulho será realizado com o auxílio de uma escavadeira hidráulica equipada com caçamba de 0,80 m³ e potência de 111 HP, garantindo eficiência no processo. Após a carga completa, o caminhão será manobrado até o local de descarte ou destinação final, onde ocorrerá a descarga livre do material, conforme as diretrizes estabelecidas.

Durante toda a operação, é imprescindível que os operadores sigam as normas de segurança vigentes e utilizem os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) adequados, como capacetes, botas de segurança e coletes refletivos. O entulho deverá ser transportado e descarregado em conformidade com as regulamentações ambientais e de trânsito.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS:

- m³ devidamente removido e destinado.

5.2.1.6 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020

Planilha orçamentária item 3.2.6

EXECUÇÃO:

- Atividade de transporte de materiais utilizando um caminhão basculante com capacidade de 10 m³, em vias urbanas pavimentadas. O transporte será realizado com Distância Média de Transporte (DMT) de até 30 km, garantindo a entrega eficiente e segura do material. O caminhão deverá estar em conformidade com as normas de trânsito e segurança viária, incluindo documentação atualizada e condições adequadas para o transporte de carga.

Durante a operação, é essencial que o motorista utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) necessários, como colete refletivo, e siga as regulamentações de trânsito, respeitando limites de velocidade e sinalizações. O transporte deve ser realizado de forma a minimizar o impacto no tráfego local, assegurando a segurança de todos os usuários da via.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS:

- m³ devidamente removido e destinado.

6. CANTEIRO DE OBRAS

Planilha orçamentária item 4

6.1 CONSTRUÇÕES PROVISÓRIAS

6.1.1 INSTALAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS

Planilha orçamentária item 4.1

▪ Descrição:

A CONTRATADA deverá instalar um container para almoxarifado dos materiais, um para banheiro e outro para escritório, em local a ser definido com a FISCALIZAÇÃO.



▪ Descrição:

A mobilização e desmobilização do canteiro de obras (todos os containers) ficarão a cargo da CONTRATADA, pois estão consideradas na composição de preço;

Toda a infraestrutura para instalação dos containers está considerada neste serviço (tubos de água fria e de esgoto, hidrômetro, entrada de energia elétrica, tarifa para energia elétrica e de fornecimento de água, etc);

O canteiro de obras deverá ser mantido organizado, limpo e sinalizado;

Não será permitido manter resíduos orgânicos acumulados ou expostos ou em locais inadequados do canteiro de obras, assim como, também é proibida a sua queima;

A área onde será instalado o canteiro de obras, após a conclusão da obra deverá ser deixada limpa, e nas mesmas condições ou em condições melhores (desde que haja o aceite da fiscalização) às condições anteriores ao início da obra.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS:

Cota - O pagamento do canteiro será proporcional à porcentagem financeira de execução da obra.

6.1.2 PLACA DA OBRA

Planilha orçamentária item 4.2

6.1.2.1 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF 03/2022 PS

Planilha orçamentária item 4.2.1

- Referência:

Caderno de Encargos da PINI: Procedimentos - Implantação e Administração – 02 - P-02.PLA.1

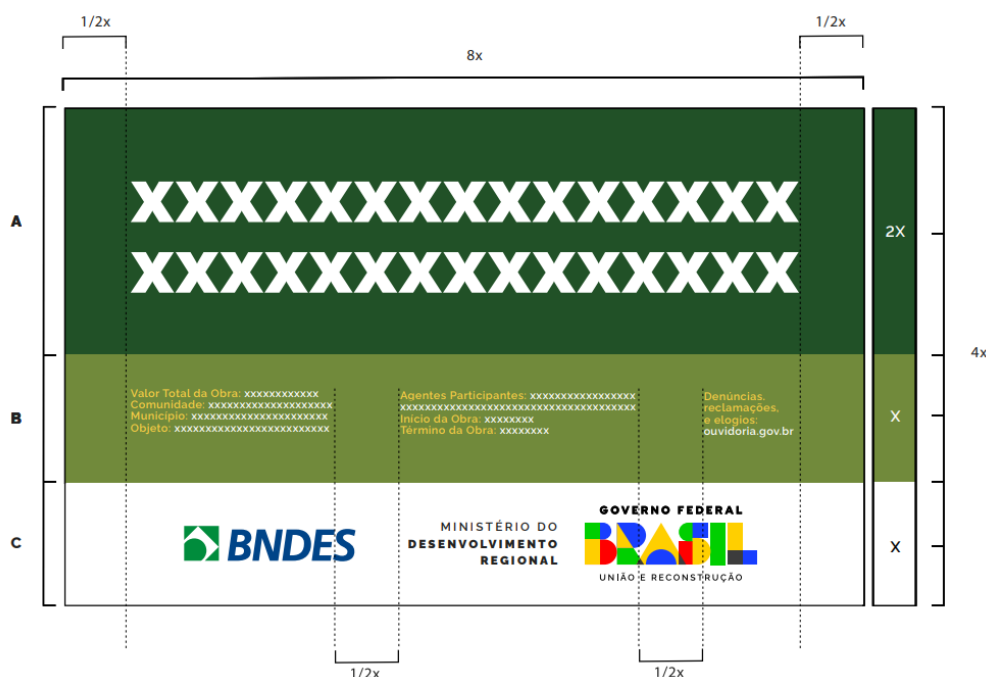
Manual de Uso da Marca do Governo Federal - Placas de Obras

- Descrição:

As placas deverão ser confeccionadas de acordo com cores, medidas, proporções e demais orientações contidas no Manual de Uso da Marca do Governo Federal. Elas deverão ser confeccionadas em chapas planas, metálicas, galvanizadas. As informações deverão estar adesivadas nas placas. Recomenda-se que as placas sejam mantidas em bom estado de conservação, inclusive quanto à integridade do padrão das cores, durante todo o período de execução das obras.

A CONTRATADA deverá fornecer e instalar a placa do Sistema de Obras Militares do Exército, conforme modelo na figura.

A placa deverá ser instalada em posição de destaque no canteiro de obras, devendo a sua localização ser, previamente, aprovada pela FISCALIZAÇÃO.



- Critério de medição:

M² – área de placa instalada

7. PROTEÇÃO DE AMBIENTES

7.1 LONA PLÁSTICA PARA PROTEÇÃO DE AMBIENTES

Planilha orçamentária item 5.

DESCRIÇÃO:

O serviço de aplicação de lona plástica para proteção de ambientes visa a proteção de áreas específicas contra sujeira, poeira, umidade e outros tipos de danos durante atividades de construção, reforma ou manutenção. A lona plástica é uma solução eficiente para isolar e preservar áreas de trabalho, garantindo que os ambientes adjacentes permaneçam limpos e livres de danos.

EXECUÇÃO:

- Cumprimento das normas de segurança para manuseio e instalação de lona plástica, incluindo o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) adequados.
- Limpeza Inicial: Remoção de detritos e sujeira da área onde a lona será aplicada. A superfície deve estar limpa para garantir a aderência e eficácia da proteção.
- Dimensões da Lona: Determinação das dimensões necessárias da lona plástica com base na área a ser protegida. A lona deve cobrir toda a superfície sem deixar lacunas.
- Corte e Posicionamento: Corte da lona nas dimensões apropriadas e posicionamento da lona sobre a área a ser protegida. A lona deve ser estendida de forma a cobrir completamente a superfície e as bordas adjacentes.
- Fixação da Lona: A lona plástica deve ser fixada adequadamente para evitar deslocamentos. Isso pode ser feito usando fita adesiva, cliques, pregos ou outros dispositivos de fixação apropriados para manter a lona no lugar e garantir uma cobertura contínua.
- Sobreposição de Juntas: Se a lona precisar ser instalada em várias peças, as emendas devem ser sobrepostas adequadamente para evitar a entrada de poeira ou água. A sobreposição deve ser de, no mínimo, 10 cm para garantir a eficácia da proteção.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS:

- Utilizar a área em m² que irá dividir os ambientes

8. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Planilha orçamentária item 6.

- Referência:
 - NBR 5410:2004 (Corrigida: 2008) – Instalações elétricas de baixa tensão;
 - NR 10 – Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;
 - NR 18 – Segurança e saúde no trabalho na indústria da construção;
 - Caderno de Encargos da PINI – Procedimentos – Item: Instalações Elétricas e de Telecomunicações – 19
 - Caderno de Encargos da PINI – Procedimentos – Item Instalações Elétricas e de Instalações de Água – 20
 - ABNT 14039, 5419, 5410
 - RDC 216
- Descrição:

A CONTRATADA deverá executar os serviços conforme projeto básico e aprovado pela FISCALIZAÇÃO, baseado no projeto básico fornecido pela CONTRATANTE, e qualquer alteração e/ou ampliação somente a FISCALIZAÇÃO poderá autorizar.

Todos os procedimentos de segurança deverão ser devidamente utilizados, conforme Norma Reguladora NR-18, item instalações elétricas e Norma Reguladora NR-10.

Da mesma forma, deverá seguir rigorosamente as normas vigentes no país, as particularidades da concessionária de energia elétrica local e esta especificação. A CONTRATADA deverá comunicar e aprovar junto à CONTRATANTE os serviços de instalações elétricas, inclusive apresentando os materiais empregados.

A CONTRATADA assumirá integral responsabilidade pela boa execução e eficiência dos serviços que efetuar. Todas as instalações deverão ser convenientemente testadas e aprovadas quanto ao funcionamento, condutibilidade, isolamento, antes de sua entrega, devendo estas serem assistidas pela FISCALIZAÇÃO.

Deverá ser entregue à CONTRATANTE, ao final da obra, para fazer parte da documentação desta, um relatório de conformidade da instalação e um certificado de garantia, constando a realização de cada teste – previstos na NBR 5410/2004. Deverá ser fornecido o projeto das instalações em via impressa e cópia digital. O pagamento da última medição está condicionado à entrega deste material.

As instalações somente serão aceitas após a realização de todos os testes finais, normalizados para cada tipo de instalação, estando em condições absolutas de funcionamento imediato. Caso haja dúvidas na execução do serviço, a FISCALIZAÇÃO deverá ser imediatamente consultada. Eventuais modificações que se fizerem necessárias deverão ser previamente aprovadas pela FISCALIZAÇÃO.

As instalações elétricas serão distribuídas através de eletrocalhas e eletrodutos e deverão atender às especificações descritas nos itens a seguir, conforme Resolução RDC 216, item 4.1.9. Os condutores serão identificados pelas cores preto-fase, neutro-azul e verde-terra e deverão atender às especificações descritas nos itens a seguir descritos.

As instalações serão aparentes, constituídas de tubulação em eletroduto de aço galvanizado.

A taxa de ocupação dos eletrodutos e eletrocalhas nunca será superior a 40% de acordo com a NBR – 5410:2004.

Não será permitido o uso de eletrodutos com seção nominal inferior a 3/4”.

Os acessórios como tampas, braçadeiras, tomadas, interruptores, deverão ser compatíveis com as caixas ou condutores e com a finalidade das instalações.

Não deverá haver emendas de cabos dentro de eletrodutos, sendo essas obrigatoriamente realizadas dentro de caixas de passagem.

Todas as partes metálicas da instalação serão firmemente equipotencializadas (interligadas), através de condutor de proteção (PE).

Todos os dispositivos elétricos devem possuir selo de normalização do sistema INMETRO e todos os certificados deverão ser entregues à FISCALIZAÇÃO.

Os serviços de instalações elétricas na adequação do imóvel, serão divididos em serviços de infraestrutura e serviços de instalações da edificação.

Os serviços de infraestrutura serão os seguintes:

1. Execução da estrutura em alvenaria para abrigo do gerador e dos quadros de entrada da casa do gerador;
2. Substituição de todo o padrão de entrada existente, e acionamento da concessionária para nova ligação;
3. Execução de serviço de passagem de novo cabeamento de baixa tensão subterrâneo até o quadro de distribuição geral, que ficará próximo do Quadro de Transferência Automática (QTA) do gerador, conforme Projeto Básico;
4. Execução de adequação nas instalações elétricas internas do imóvel.

Caso a CONTRATADA verifique necessidade de serviços de infraestrutura, não contemplados na planilha orçamentária, deve submeter tal fato à FISCALIZAÇÃO.

Os serviços de instalações na edificação serão os seguintes:

5. Montagem de toda a infraestrutura para alimentação do quadro geral de baixa tensão e de todos os quadros de distribuição;
6. Montagem de toda a infraestrutura para cabos elétricos contendo eletrodutos e condutes;
7. Montagem do quadro elétrico de iluminação e tomadas, da caixa equipotencialização de terra a interligação dos mesmos com a infraestrutura;
8. Retirada de toda a instalação elétrica existente, em relação a iluminação, as tomadas existentes deverão ser mantidas.
9. Passagem dos cabos com identificação dos circuitos e passagem dos alimentadores internos;
10. Fechamento do quadro elétrico e ligação das tomadas e interruptores;
11. Execução dos ensaios e testes conforme NBR 5410.
12. As instalações dos novos cabos de alimentação da iluminação deverão passar por eletrodutos embutidos existentes, caso não seja possível passar na tubulação, deverá ser comunicado a FISCALIZAÇÃO para que seja encontrada a melhor solução para o problema.

Os serviços seguirão rigorosamente as normas da ABNT, concessionária local de energia, agências reguladoras, do CREA-PE, das normas do Exército Brasileiro, do Corpo de Bombeiros Militares local, Prefeitura Municipal local, do respectivo Estado, da esfera Federal e toda outra legislação em vigor, além da prática da boa técnica reconhecida.

Somente poderá ser iniciada a execução dos serviços após a aprovação pela FISCALIZAÇÃO.

Se qualquer serviço de responsabilidade da CONTRATADA apresentar discrepância, desacordo ou incoerência em relação aos Projetos Básicos fornecidos com estas Especificações Técnicas caberá à FISCALIZAÇÃO dirimir a questão, mediante proposta da CONTRATADA.

Em nenhuma hipótese a CONTRATADA poderá alegar engano ou erro de projetos fornecidos com estas Especificações Técnicas para justificar qualquer incorreção na execução da obra ou serviços que não observem a boa técnica.

Se algum aspecto destas Especificações Técnicas estiver em desacordo com normas vigentes da ABNT e SISTEMA CONFEA/CREA prevalecerá a prescrição contida nas normas desses órgãos.

8.1 CABOS

Planilha orçamentária item 6.1.

- CABOS DE COBRE FLEXÍVEIS 0,6/1KV e CABOS DE COBRE FLEXÍVEIS 450/750V.

Cabo flexível, formado por condutores de cobre eletrolítico, têmpera mole, classe 5 de encordoamento, isolado em composto termofixo (EPR), tensão de isolamento 0,6/1kV, classe térmica 90º, coberto com composto termoplástico, com características especiais quanto a não propagação e auto-extinção do fogo, referência SIL tipo AtoxSil, ou similar.

Com cores diversas, cujo emprego deverá obedecer às seguintes convenções:

- Azul claro neutro.
- Verde/amarelo ou verde.....condutor de proteção (terra).
- Cinza retorno.
- Vermelho, pretofase.

As emendas e derivações dos condutores deverão ser executadas de modo a assegurarem resistência mecânica adequada e contato elétrico perfeito e permanente por meio de conectores apropriados, as emendas serão sempre efetuadas em caixas de passagem com dimensões apropriadas. Igualmente o desencapamento dos fios, para emendas, será cuidadoso, só podendo ocorrer nas caixas.

O isolamento das emendas e derivações deverá ter características no mínimo equivalentes às dos condutores usado.

As ligações dos condutores aos bornes de aparelhos e dispositivos deverão ser feitas de modo a assegurar resistência mecânica adequada e contato elétrico perfeito e permanente, sendo que:

- **TODOS** os condutores serão ligados por meio de terminais adequados.

A instalação dos condutores de terra deverá obedecer às seguintes disposições:

- O condutor será tão curto e retilíneo quanto possível, sem emendas e não conter chaves ou quaisquer dispositivos que possam causar sua interrupção.
- Serão devidamente protegidos por eletrodutos aterrados, rígidos, nos trechos em que possam sofrer danos mecânicos.

A instalação dos condutores só poderá ser procedida depois de executados os seguintes serviços:

- Limpeza e secagem interna da tubulação, pela passagem de buchas embebidas em verniz isolante ou parafina.
- Pavimentações que levem argamassa (cimentados, ladrilhos, tacos, marmorite etc.).
- Telhados ou impermeabilizações de cobertura.
- Assentamento de portas, janelas e vedações que impeçam a penetração de chuva
- Revestimentos de argamassa ou que levem argamassa.

Os condutores que estiverem sujeitos a solicitações mecânicas acidentais (a critério da FISCALIZAÇÃO) deverão possuir proteções contra esforços longitudinais e transversais.

Não será admitida a utilização do isolante PVC para 60º nas instalações em causa.

Todos os condutores deverão ter boa proteção contra ataques de agentes químicos e atmosféricos, bem como ser imunes aos efeitos da umidade.

Todos os condutores isolados deverão possuir isolamento não propagadora de chamas, com exceção daqueles utilizados em circuitos de segurança ser do tipo “resistente ao fogo”.

Todos os condutores, isolados ou não, deverão ser convenientemente identificados por cores ou etiquetas coloridas.

As fitas para emendas e derivações poderão ser plásticas, constituídas por uma tira de matéria plástica, de cloreto de polivinila, coberta num dos lados com substâncias adesivas.

Todos os circuitos serão devidamente identificados nos quadros e nas caixas de passagem através de anéis plásticos com o número do circuito, da marca SISA ou similar.

- Critério de medição:
Cabo de cobre: m – comprimento efetivamente instalado.

8.2 DISJUNTORES/TERMINAIS

Planilha orçamentária item 6.2.1 e 6.2.2.

Os disjuntores serão instalados no interior de quadros apropriados, onde será fixada uma plaqueta irremovível contendo os seus dados característicos e a relação dos circuitos por eles protegidos.

Mecanismo de disparo: termomagnético, curva C para equipamentos motores e ar condicionado e para as demais cargas curva B. Tensão nominal mínima: 230 V para disjuntores mono e bipolares e 380 V para disjuntores trifásicos.

Norma DIN (padrão europeu) ou caixa moldada, conforme indicado no projeto.

As capacidades de interrupção (corrente de curto circuito) deverão ser de 4,5KA para os circuitos terminais e 25KA para os circuitos que alimentam os quadros de disjuntores, barramento dos quadros de distribuição e proteção dos disjuntores.

O tempo de seccionamento automático máximo no esquema TN com a utilização do DR deverá ser $\leq 0,35s$ em 127Vac e 0,20s em 220Vac, para tanto, obrigatoriamente após a montagem e instalação deverão ser procedidos os ensaios de atuação dos dispositivos DR, conforme procedimento descrito na NBR 5410:2004 e NR-10 (Norma Regulamentadora de Segurança em Instalações e Serviços com Eletricidade).



- Critério de medição:

Disjuntores: un – quantidade instalada nos quadros

Para cada circuito deverão ser fornecidos e instalados disjuntores termomagnéticos monopolares DIN, 220 V, padrão IEC 898, capacidade de interrupção mínima de 3 kA, marca Schneider ou equivalente técnico previamente aprovada pela FISCALIZAÇÃO.

O serviço será feito nos quadros de distribuição nos locais indicados na planta elétrica.

Para fins de recebimento, a unidade de medição é a unidade (UN).

Os terminais ou conectores de pressão deverão ser instalados em TODAS as ligações dos disjuntores.

- Critério de medição:
Unidade instalada

8.3 ILUMINAÇÃO

Planilha orçamentária item 6.3

8.3.1 LUMINÁRIA PAINEL LED EMBUTIR 25W QUADRADA, 6000K DA G-LIGHT OU SIMILAR - ADAPORSE (12971)

Planilha orçamentária item 6.3.1

Conforme projeto, tal luminária poderá ser circular ou quadrada, seguindo as descrições abaixo.

- Descrição: Luminária tipo plafon circular ou quadrada de sobrepor.
Fonte de luz: LED integrado.
Potência: 25 Watts ou superior

- **Características Técnicas:**

Material do Corpo: Geralmente fabricada em materiais como alumínio, aço ou policarbonato, proporcionando durabilidade e leveza.

Difusor: Difusor em acrílico ou policarbonato leitoso para uma iluminação uniforme e sem ofuscamento.

Acabamento: Acabamento em pintura eletrostática ou anodização, disponível em diversas cores, sendo as mais comuns branca ou preta.

Dimensões: Diâmetro e altura variáveis, comumente encontradas nas seguintes dimensões:

Diâmetro: 20 a 30 cm.

Altura: 3 a 5 cm.

Peso: Varia conforme o material e o tamanho, geralmente entre 0,5 a 1,5 kg.

- **Especificações Elétricas:**

Tensão de Operação: Bivolt (100-240V) ou conforme especificação do fabricante.

Frequência: 50/60 Hz.

Fator de Potência: $\geq 0,90$, garantindo eficiência energética.

- **Especificações da Iluminação:**

Fluxo Luminoso: Aproximadamente 900 a 1100 lumens, dependendo da eficiência do LED utilizado.

Temperatura de Cor: Branco Frio (5000K - 6500K)

Índice de Reprodução de Cor (IRC): ≥ 80 , garantindo boa fidelidade de cores.

Ângulo de Abertura: Geralmente entre 120° e 180°, proporcionando ampla distribuição de luz.

- **Instalação e Montagem:**

Tipo de Montagem: Sobrepor, fixada diretamente no teto.

Acessórios de Instalação: Inclui suportes de montagem, parafusos e buchas.

Manual de Instalação: Instruções detalhadas para uma instalação segura e correta.



Modelos de luminária plafon sobrepor

- **Critério de medição:**
Unidade instalada

8.3.2 CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Planilha orçamentária item 6.3.2

- Descrição:
 - Caixa octogonal com dimensões de 4" x 4" fabricada em PVC rígido, adequada para instalações elétricas embutidas em laje.
 - Deve ser resistente a impactos, corrosão, variações de temperatura e deformações.
 - A caixa deverá permitir a fixação segura de conduítes e fiação elétrica, conforme normas NBR 5410 (Instalações Elétricas de Baixa Tensão) e NBR 15465 (Caixas plásticas de embutir para instalações elétricas).
- Critério de medição:
Unidade Instalada.

8.4 TOMADAS E INTERRUPTORES

Planilha orçamentária item 6.4

As tomadas e interruptores deverão ser de sobrepor, fixado em parede, com condutele de aço galvanizado, conforme imagens abaixo.

▪ INTERRUPTORES

Os interruptores deverão ser constituídos por módulo interruptor, simples ou paralelo, com a quantidade de teclas previstas no projeto.

Os interruptores deverão ser instalados em condutele, satisfazendo às seguintes características básicas:

Tecla em plástico isolante antichama resistente a 850°C conforme ensaio do fio incandescente, item 24.1.1 da norma NBR 6527/00 - Interruptores para instalação elétrica fixa doméstica e análoga;

Módulo em plástico isolante antichama resistente a 850°C conforme ensaio do fio incandescente, item 24.1.1 da norma NBR 6527/00 - Interruptores para instalação elétrica fixa doméstica e análoga;

Tensão de operação de 250 V;

Corrente elétrica nominal de 10A.



- Critério de medição:

Interruptores: un – quantidade instalada

- TOMADAS

Todos os pontos deverão ser instalados com tomadas dotadas com espelho, fabricadas em liga de Alumínio Silício/aço galvanizado e intercambiáveis. Núcleos de acordo com a tensão do ponto de força. Partes condutoras em liga de cobre e mecanismos de poliamida autoextinguível. Deverão ser fornecidos todos os módulos e acessórios necessários para o pleno funcionamento do ponto elétrico.

Todos os pontos de força deverão ser atendidos por cabo PE de mesma bitola do cabo de fase. Para tanto a CONTRATADA deverá lançar os cabos PE a partir dos barramentos PE (Terra) do quadro.

Os pontos de força deverão obedecer a seguinte convenção: núcleo na cor branca (127 V) e vermelho ou preto (220 V). A capacidade de condução de corrente mínima das tomadas deverá ser de 10A.

Todos os pontos de força deverão ser instalados com tomadas com espelho no PADRÃO do INMETRO, conforme determina a Resolução Conmetro nº 11/2006, em formato de poço, sextavada (talhada em seis faces), conforme as figuras a seguir.



- TOMADA RJ45

- Atividade de fornecimento e instalação de tomadas de rede RJ45, visando a conexão de dispositivos à rede de dados. A instalação deve incluir a escolha adequada da localização das tomadas, conforme as necessidades do ambiente e o layout dos equipamentos a serem conectados.

- Critério de medição:

Tomadas: un – quantidade instalada

8.5 CAIXAS DE PASSAGEM ELÉTRICA

Planilha orçamentária item 6.5

8.5.1 CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4")

Planilha orçamentária item 6.5.1

- Descrição:
 - Condulete múltiplo X com, com tampa estampada, parafusos e conectores múltiplos;
 - Material: Liga de alumínio fundido;
 - Processo de Fabricação: Injeção sob Pressão;
 - Tipos de Rosca: BSP – padrão do tipo paralela, baseada na norma ABNT NBR 8133
 - Em conformidade com a Norma ABNT NBR 15701:2016.



- Critério de medição:
Unidade instalada.

8.6 QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO

Planilha orçamentária item 6.6

Os quadros serão de sobrepor, com módulos suficientes para a quantidade de disjuntores previstos em projeto, com barramento trifásico, mais barramento de neutro e barramento de terra. O quadro será feito em chapa de aço pintada branca ou cinza. Capacidade e corrente nominal dos barramentos conforme indicação do projeto, como marca de referência têm-se, linha cinza da TIGRE, PIRELLI e CEMAR.

Os quadros deverão ser fornecidos com placa de identificação marcada de maneira legível e durável com localização visível e contendo, no mínimo as seguintes informações:

- nome do Fabricante ou Marca;
- tipo ou número de Identificação;

- ano de Fabricação;
- tensão Nominal do Circuito Principal;
- corrente Nominal do Circuito Principal;
- frequência Nominal;
- capacidade de curto-circuito (em kA); e
- grau de Proteção.

Obs.: Os quadros de distribuição são considerados como conjuntos de proteção, manobra e comando.

Os conjuntos montados em fábrica devem atender à ABNT NBR IEC 60439-1.

Os conjuntos devem ser especificados, montados e instalados atendendo-se às prescrições de segurança desta especificação.

O grau de proteção do conjunto deve ser compatível com as influências externas previstas.

Os dispositivos de proteção, manobra e comando devem ser instalados e ligados segundo as instruções fornecidas pelo fabricante, respeitadas também as prescrições da Fiscalização e Influências Externas.

Os condutores de alimentação dos componentes e instrumentos fixados nas portas ou tampas devem ser dispostos de tal forma que os movimentos das portas ou tampas não possam lhes causar danos.

No quadro de distribuição, deve ser previsto espaço de reserva para ampliações futuras, com base no número de circuitos com que o quadro for efetivamente equipado, conforme tabela abaixo:

Tabela: Quadros de Distribuição – Espaço de Reserva

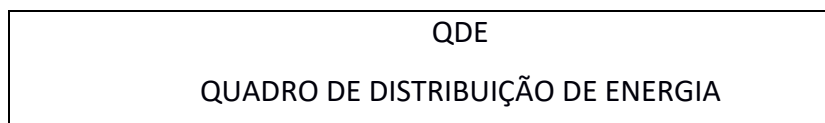
Quantidade de circuitos efetivamente disponível N	Espaço mínimo destinado a reserva (em número de circuitos)
até 6	2
7 a 12	3
13 a 30	4
N >30	0,15 N
NOTA A capacidade de reserva deve ser considerada no cálculo do alimentador do respectivo quadro de distribuição.	

Os conjuntos devem ser instalados em local de fácil acesso e ser providos de identificação do lado externo, legível e não facilmente removível.

Todos os componentes de um conjunto devem ser identificados, e de tal forma que a correspondência entre componente e respectivo circuito possa ser prontamente reconhecida.

Essa identificação deve ser legível, indelével, posicionada de forma a evitar qualquer risco de confusão e, além disso, corresponder à notação adotada no projeto (esquemas e demais documentos).

Os quadros deverão ser identificados por meio de placa de acrílico fixada na parte externa da porta, com fundo preto e letras brancas, informando sua finalidade, conforme o exemplo:

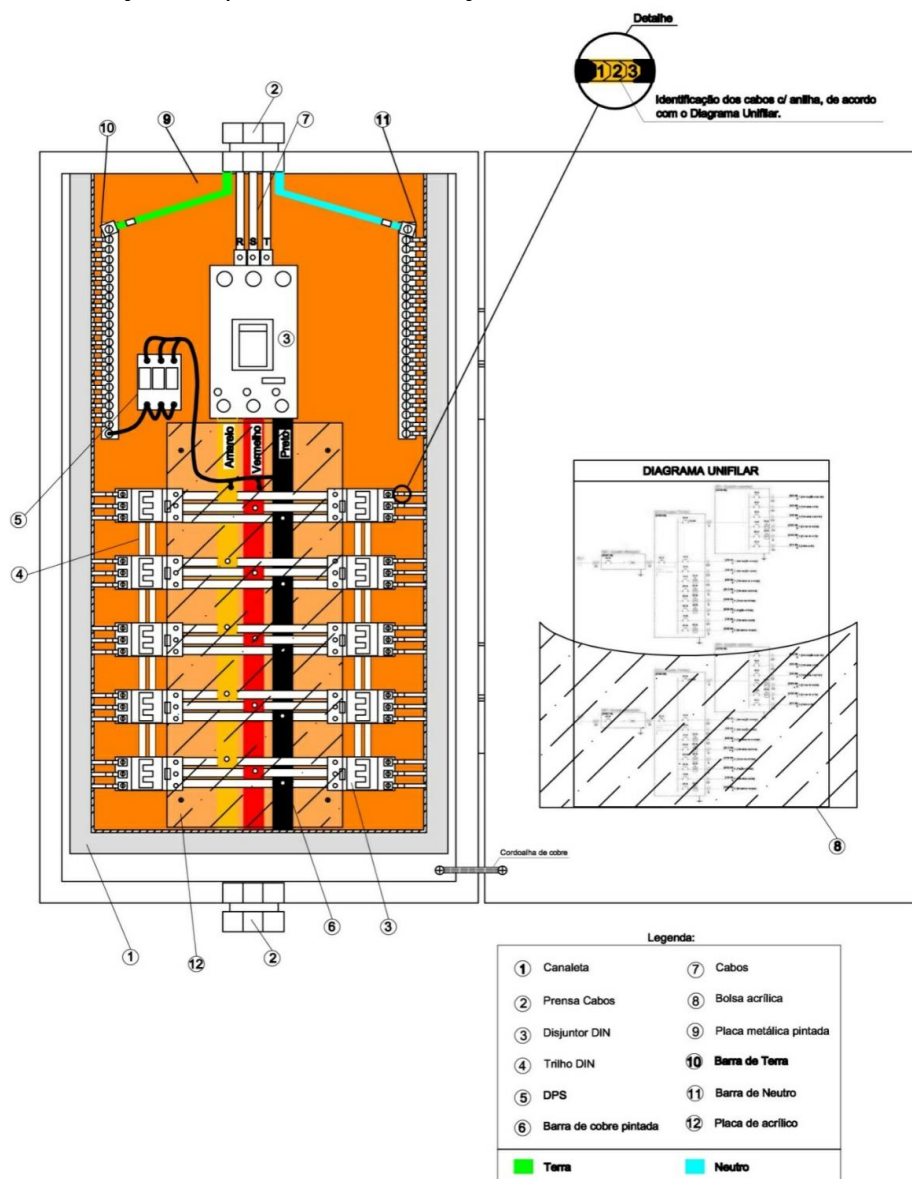


Na parte interna da tampa do quadro deverão ser colados os diagramas unifilares, com a identificação dos circuitos, proteções e bitolas. Tal documento deverá ser impresso e plastificado, fixado na porta do quadro.

Os quadros deverão estar conectados à malha de aterramento, que será construída para essa finalidade.

Toda ligação física dos quadros aos eletrodutos deve ser por meio de prensa cabos.

A instalação do quadro de distribuição deverá ser tal como mostra a figura abaixo:



8.7 ELETRODUTOS E CONEXÕES

Planilha orçamentária item 6.7

8.7.1 (ADAP ORSE 13375) - ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4"), APARENTE, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Planilha orçamentária item 6.7.1

Eletroduto e curva de 90° de aço galvanizado, classe leve, instalação aparente, instalado em parede e laje, nas seguintes seções transversais:

- 3/4";
- 1"
- Descrição:

Eletroduto rígido em aço com galvanização eletrolítica, rosqueada nas extremidades e com protetor plástico, acompanha luva de emenda e abraçadeira metálica tipo D. Tem a função de servir como passagem de fios e cabos e dar proteção mecânica em instalações elétricas de baixa tensão. Indicado para ambientes internos.

Eletrodutos zincados eletrolíticos em aço carbono, norma NBR 13057/93 ou eletrodutos galvanizados a fogo (por imersão a quente) norma NBR 5624/ 93, ambos com costura e fornecidos em barras com 3 metros, nas bitolas de 3/4" a 2", roscas (NBR 8133), luvas roscáveis e curvas, nos ângulos de 45º, 90º, 135º e 180º. Indicados para instalações elétricas de baixa tensão, residenciais, comerciais e industriais, em áreas protegidas de intempéries, no caso do eletrolítico e áreas expostas a intempéries no caso de galvanizado a fogo.

Os eletrodutos metálicos deverão ser aterrados.

A instalação deverá ser realizada da seguinte forma:

- Verifica-se o comprimento do trecho da instalação;
- Corta-se o comprimento necessário da barra do eletroduto de aço galvanizado;
- Fixa-se o eletroduto no local definido através de abraçadeiras metálicas tipo D (os esforços de fixação das abraçadeiras estão contemplados nesta composição como composição auxiliar);
- As extremidades são deixadas livres para posterior conexão, por meio de luva de emenda.



Eletroduto de aço galvanizado.

- Critério de medição:
 - Eletroduto: Metro – comprimento efetivamente executado;
 - Curva: Unidade – unidade efetivamente executada.
 - Luva: Unidade – unidade efetivamente executada.

8.7.2 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Eletroduto nas seguintes seções transversais:

- 3/4";
- 1"

- **Descrição do Material:**
- Eletroduto flexível corrugado, fabricado em PVC não propagante de chama, com diâmetro nominal (DN) de 25 mm (3/4"), adequado para condução e proteção de cabos elétricos em circuitos terminais.
- O eletroduto deve ser resistente a impactos, umidade, corrosão e deformações, conforme normas NBR 15465 e NBR 5410.
- Critério de medição:
 - Eletroduto: Metro – comprimento efetivamente executado;

9. PAREDES E DIVISÓRIAS

9.1 PAREDES

Planilha orçamentária item 7.1

9.1.1 PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS. AF_07/2023_PS

Planilha orçamentária item 7.1.1

Descrição:

Esta atividade consiste na construção de uma parede interna utilizando o sistema de chapas de gesso acartonado (drywall), aplicado em duas faces simples sobre uma estrutura metálica leve com guias simples. A parede terá uma área líquida igual ou superior a 6 m² e incluirá a presença de vãos, como portas, janelas ou passagens.

A estrutura metálica será composta por perfis e guias em aço galvanizado, garantindo a resistência e durabilidade da parede. O sistema drywall é ideal para ambientes internos devido à sua leveza, praticidade de instalação e adequação a diferentes tipos de acabamento.

Execução:

1. **Preparação do Local:**
 - Verificação e nivelamento do piso e teto, onde serão instaladas as guias metálicas.
 - Definição e marcação da posição exata da parede e dos vãos.
2. **Montagem da Estrutura Metálica:**
 - Fixação das guias simples no piso e no teto, utilizando parafusos adequados.
 - Instalação dos montantes verticais com espaçamento adequado (geralmente a cada 40 cm ou 60 cm, conforme especificação técnica), ajustando-os nos pontos onde haverá vãos.
 - Reforço estrutural nas áreas dos vãos para garantir a estabilidade e a fixação dos elementos (como portas).
3. **Fixação das Chapas de Gesso:**
 - As chapas de gesso acartonado serão fixadas em ambas as faces da estrutura metálica, utilizando parafusos próprios para drywall.
 - As juntas entre as chapas deverão ser devidamente preenchidas com massa específica para drywall, e fitas serão aplicadas nas juntas para evitar fissuras.

- Serão realizados cortes precisos nas chapas para os vãos e eventuais passagens de instalações elétricas ou hidráulicas.

4. Instalações Complementares:

- Se houver necessidade, serão inseridos conduítes e caixas de passagem para fiação elétrica ou outros sistemas antes do fechamento final das chapas.

5. Acabamento Final:

- Após a fixação das chapas e tratamento das juntas, a superfície será lixada para garantir um acabamento liso e uniforme, pronta para receber pintura ou revestimento.

6. Limpeza e Verificação:

- Após a execução, será realizada uma limpeza no local de trabalho e uma inspeção para garantir que a parede esteja devidamente nivelada, sem deformações, fissuras ou imperfeições.

Equipamentos e Segurança:

- O uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) é obrigatório durante toda a execução, incluindo luvas, óculos de proteção, máscara contra poeira e protetores auriculares.
- Ferramentas como furadeiras, parafusadeiras, nível a laser e serra de corte para gesso serão utilizadas para garantir precisão na execução.

ainda fresco.

- **CRITÉRIOS PARA MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS:**

- Utilizar a área em m² efetivamente executada e finalizada;

9.1.2 PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS. AF_07/2023_PS

Planilha orçamentária item 7.1.2

Descrição:

A atividade consiste na construção de uma parede interna utilizando o sistema drywall com chapas de gesso acartonado fixadas em uma estrutura metálica composta por guias duplas. A parede será formada por duas faces simples de chapas de gesso, sem a presença de vãos (como portas ou janelas). Esse tipo de parede é ideal para divisórias internas, proporcionando uma solução leve, eficiente e adaptável a diferentes tipos de acabamento.

As guias duplas na estrutura metálica proporcionam maior resistência e robustez à parede, sendo especialmente recomendadas para áreas que demandam maior estabilidade ou que possam receber acabamentos mais pesados ou reforçados.

Execução:

1. Preparação do Local:

- Verificação do alinhamento e nivelamento do piso e teto, onde serão fixadas as guias metálicas duplas.
- Definição e marcação da posição da parede, garantindo que o layout esteja de acordo com o projeto arquitetônico.

2. Montagem da Estrutura Metálica com Guias Duplas:

- Fixação das guias duplas no piso e no teto utilizando parafusos adequados e verificando o perfeito alinhamento. As guias duplas oferecem maior estabilidade e são instaladas em paralelo.

- Instalação dos montantes verticais com espaçamento adequado (geralmente a cada 40 cm ou 60 cm, conforme a especificação técnica). Como a parede não possui vãos, o espaçamento padrão é mantido.
- Garantir que a estrutura esteja completamente alinhada e nivelada, sem desvios que possam comprometer o acabamento.

3. Fixação das Chapas de Gesso nas Duas Faces:

- As chapas de gesso serão fixadas em ambas as faces da estrutura metálica, utilizando parafusos específicos para drywall. As chapas devem ser cortadas e posicionadas de forma a garantir a uniformidade da superfície.
- Para uma melhor fixação e resistência, o uso de guias duplas reforça a estrutura, garantindo que as chapas permaneçam estáveis mesmo em áreas de grande extensão.
- Tratamento adequado das juntas entre as chapas utilizando massa para drywall e aplicação de fitas nas juntas para evitar fissuras.

4. Acabamento das Juntas e Superfície:

- Após a aplicação das chapas, as juntas serão tratadas com massa específica para drywall, e as fitas de papel ou de fibra de vidro serão aplicadas para reforço.
- Lixamento das áreas tratadas para nivelamento e garantir que a superfície esteja pronta para o acabamento final, como pintura, aplicação de papel de parede ou revestimento.

5. Verificações Finais:

- Inspeção da parede para verificar que está nivelada, com tratamento adequado das juntas e sem fissuras ou deformações.
- Limpeza da área de trabalho para remoção de poeira e detritos gerados durante a instalação.

Equipamentos e Segurança:

- Durante toda a execução, é obrigatório o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), como luvas, óculos de proteção, máscaras para poeira e protetores auriculares.
- As ferramentas necessárias incluem parafusadeiras, furadeiras, nível a laser, lixadeira e serra de corte para gesso, garantindo precisão e eficiência na execução.

CRITÉRIOS PARA MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS:

- - Utilizar a área em m² efetivamente executada e finalizada;

9.2 DIVISÓRIAS

9.2.1 DIVISORIA PAINEL/VIDRO/PAINEL MSO/COLMEIA E=35MM COLOCADA

Planilha orçamentária item 7.1.3

Descrição:

Atividade de fornecimento e instalação de divisória composta por módulos de painéis e vidro, com estrutura interna tipo colmeia. A divisória será do tipo painel/vidro/painel, com espessura total de 35 mm. Esse tipo de divisória é ideal para uso em ambientes internos, proporcionando isolamento visual e acústico parcial, além de permitir a passagem de luz através da seção de vidro, mantendo a privacidade nos setores divididos. A estrutura interna em colmeia garante leveza e resistência à divisória.

As divisórias são modulares e podem ser utilizadas em escritórios ou outros ambientes internos onde se deseja uma solução prática e eficiente para a divisão de espaços. O vidro proporciona uma estética moderna e facilita a integração visual entre os ambientes.

Execução:

1. Preparação do Local:

- Medição e marcação das áreas onde a divisória será instalada, garantindo que o layout esteja de acordo com o projeto arquitetônico e as especificações técnicas.
- Verificação do nivelamento do piso e do teto para assegurar que a instalação das divisórias ocorra de forma alinhada e sem desníveis.

2. Montagem da Estrutura de Suporte:

- Instalação da estrutura de fixação no piso e no teto, utilizando perfis metálicos ou de alumínio próprios para divisórias.
- Verificação do alinhamento da estrutura, garantindo a estabilidade e a precisão das divisórias.

3. Instalação dos Módulos de Painel e Vidro:

- Fixação dos painéis modulares (painel/vidro/painel) na estrutura previamente instalada. Os painéis possuem uma espessura total de 35 mm e são compostos por uma estrutura interna em colmeia, que garante resistência e leveza.
- O vidro será posicionado entre os painéis, proporcionando uma área translúcida e permitindo a entrada de luz natural, sem comprometer a privacidade dos ambientes.

4. Ajustes Finais e Acabamentos:

- Ajuste das junções entre os módulos de painel e vidro, garantindo um encaixe perfeito e estético.
- Aplicação de acabamentos nos perfis e nas bordas, de forma a esconder parafusos e outros elementos de fixação, resultando em uma aparência limpa e profissional.

5. Verificação e Limpeza:

- Inspeção da instalação para garantir que todas as divisórias estão corretamente fixadas e niveladas.
- Limpeza do local para remover qualquer sujeira ou resíduos resultantes do processo de instalação.

Equipamentos e Segurança:

- Durante a instalação, é obrigatório o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), como luvas, óculos de proteção e capacetes, para garantir a segurança dos profissionais envolvidos.
- Ferramentas adequadas, como furadeiras, parafusadeiras e niveladores, serão utilizadas para garantir precisão na instalação.
- **CRITÉRIOS PARA MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS:**
 - Utilizar a área em m² efetivamente executada e finalizada

10. ESQUADRIAS

10.1 PORTAS

10.1.1 ADAPT ORSE (4066) - Porta para divisória, dim. 820 x 2110 x 35mm, Naval ou similar - Rev. 01

Planilha orçamentária item 8.1.1

Descrição:

Atividade de fornecimento e instalação de uma porta para divisória com dimensões de 820 mm de largura, 2110 mm de altura e 35 mm de espessura. A porta será do tipo naval ou similar, adequada para instalação em divisórias internas, oferecendo uma solução prática para acesso entre ambientes. O design

e os materiais utilizados devem garantir resistência e durabilidade, assim como um bom acabamento estético.

A instalação da porta deve ser realizada de forma que permita um funcionamento suave e eficiente, com atenção especial às aberturas e acabamentos que conectam a porta à divisória.

Execução:

1. Preparação do Local:

- Verificação das dimensões da abertura onde a porta será instalada, garantindo que as medidas sejam compatíveis com as dimensões da porta (820 x 2110 x 35 mm).
- Conferência do alinhamento do quadro da divisória para assegurar que a instalação da porta ocorra em uma estrutura nivelada e estável.

2. Instalação da Estrutura da Porta:

- Montagem da estrutura da porta (batente) na abertura da divisória. O batente deve ser fixado adequadamente, utilizando parafusos e suportes apropriados.
- Verificação do alinhamento e nivelamento do batente para garantir que a porta se abra e feche sem dificuldades.

3. Fixação da Porta:

- Colocação da porta no batente, utilizando dobradiças de alta qualidade para garantir a durabilidade e o funcionamento suave da abertura e fechamento.
- Ajustes nas dobradiças conforme necessário para assegurar que a porta esteja perfeitamente alinhada e sem folgas.

4. Acabamentos Finais:

- Instalação de maçanetas, fechaduras e outros acessórios, conforme especificação do projeto.
- Aplicação de acabamentos, como pintura ou verniz, se necessário, para harmonizar a porta com a divisória e o ambiente.

5. Verificação e Limpeza:

- Teste da porta para garantir que ela abra e feche suavemente, sem travamentos ou desalinhamentos.
- Inspeção final para garantir que todos os acabamentos estejam corretos e a instalação esteja limpa e profissional.
- Limpeza do local de trabalho para remover resíduos e sujeira resultantes do processo de instalação.

Equipamentos e Segurança:

- É obrigatório o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), como luvas, óculos de proteção e capacetes, durante a instalação para garantir a segurança dos trabalhadores.
- Ferramentas necessárias incluem furadeiras, parafusadeiras, nível, serra e fita métrica, garantindo precisão na instalação.

CRITÉRIOS PARA MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS:

- Utilizar a unidade de porta instalada.

10.1.2 ADAPT ORSE (178) - Ferragem para divisória (vão porta) composta de 3 dobradiças palmela e 1 fechadura tubular Lockwell com botão de giro para travamento, ref:41410N, ou similar

Planilha orçamentária item 8.1.2

Descrição:

Atividade de fornecimento e instalação da ferragem para divisória, composta por 3 dobradiças palmela e 1 fechadura tubular Lockwell com botão de giro para travamento, referência 41410N, ou similar. Essa ferragem é projetada para garantir a funcionalidade e segurança da porta instalada na divisória, oferecendo um sistema de abertura e fechamento eficaz.

As dobradiças palmela devem ser instaladas de forma a permitir a movimentação suave da porta, enquanto a fechadura tubular assegura que a porta possa ser trancada facilmente, garantindo a privacidade e segurança dos ambientes.

Execução:

1. Preparação do Local:

- Verificação das dimensões do vão da porta para assegurar que a instalação das dobradiças e da fechadura se adequem corretamente.
- Conferência da porta instalada no vão, garantindo que esteja alinhada e pronta para receber a ferragem.

2. Instalação das Dobradiças Palmela:

- Marcação dos pontos de fixação das 3 dobradiças na borda da porta e no batente. As dobradiças devem ser posicionadas de forma a distribuir uniformemente o peso da porta e garantir sua estabilidade.
- Perfuração dos locais marcados e instalação das dobradiças, utilizando parafusos adequados. As dobradiças devem ser fixadas de modo que a porta tenha movimento suave ao abrir e fechar.

3. Instalação da Fechadura Tubular Lockwell:

- Marcação da posição da fechadura tubular no batente e na porta, garantindo o correto alinhamento com o botão de giro para travamento.
- Perfuração do local da fechadura e instalação, seguindo as instruções do fabricante. A fechadura deve ser fixada de forma segura, garantindo seu funcionamento adequado.
- Verificação do funcionamento do botão de giro e da eficácia do mecanismo de travamento.

4. Ajustes Finais:

- Teste da porta após a instalação da ferragem, garantindo que as dobradiças estejam funcionando corretamente e que a fechadura esteja operando sem problemas.
- Se necessário, realizar ajustes nas dobradiças para garantir que a porta esteja perfeitamente nivelada e alinhada.

5. Verificação e Limpeza:

- Inspeção final da instalação para garantir que todas as peças estejam firmemente fixadas e que a porta funcione de forma adequada.
- Limpeza do local de trabalho para remover resíduos e sujeira gerados durante a instalação.

Equipamentos e Segurança:

- Uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) é obrigatório, incluindo luvas e óculos de proteção, durante a instalação.
- Ferramentas necessárias incluem furadeiras, parafusadeiras, chaves de fenda, nível e fita métrica, assegurando precisão na instalação.

CRITÉRIOS PARA MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS:

- Conjunto devidamente instalado.

10.2.1 ADAP_SEDOP (091513) - Painel fixo em vidro temperado de 10mm.

Planilha orçamentária item 8.2.1

Descrição:

Atividade de fornecimento e instalação de um painel fixo em vidro temperado com espessura de 10 mm. Este painel é ideal para uso em divisórias internas, proporcionando um acabamento moderno e elegante, além de permitir a passagem de luz natural, sem comprometer a privacidade dos ambientes. O vidro temperado é conhecido por sua resistência e segurança, sendo uma escolha adequada para diversas aplicações, como escritórios, lojas e ambientes comerciais.

Execução:

1. Preparação do Local:

- Medição e verificação das dimensões do espaço onde o painel será instalado, assegurando que o vidro tenha as medidas corretas.
- Limpeza da área onde o painel será fixado, removendo qualquer sujeira ou detrito que possa interferir na instalação.

2. Instalação do Suporte para o Painel:

- Montagem de suportes ou perfis metálicos de fixação no piso e no teto, conforme necessário para suportar o peso do painel de vidro.
- Verificação do alinhamento e nivelamento dos suportes, garantindo que o painel será instalado de maneira estável e segura.

3. Colocação do Painel em Vidro Temperado:

- Com o auxílio de equipamentos adequados (como ventosas ou guinchos, se necessário), posicionar o painel de vidro temperado no lugar.
- Assegurar que o painel se encaixe corretamente nos suportes previamente instalados.

4. Fixação do Painel:

- Utilizar calços ou espaçadores, conforme necessário, para garantir que o painel esteja nivelado e posicionado corretamente.
- Fixação do painel nos suportes com elementos de fixação apropriados, como buchas e parafusos, assegurando que o vidro fique firmemente preso.

5. Verificação e Acabamento:

- Inspeção da instalação para garantir que o painel esteja seguro, nivelado e devidamente fixado.
- Aplicação de vedação em silicone nas bordas, se necessário, para garantir um acabamento limpo e evitar infiltrações.
- Limpeza do vidro para remover qualquer resíduo deixado durante a instalação, garantindo um aspecto transparente e sem manchas.

6. Verificação Final:

- Realizar uma verificação final para garantir a estabilidade do painel e a qualidade do acabamento.
- Assegurar que todas as ferramentas e materiais sejam removidos da área de trabalho, deixando o local limpo e organizado.

Equipamentos e Segurança:

- É obrigatório o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), como luvas, óculos de proteção e calçados adequados, para garantir a segurança dos trabalhadores durante a instalação.
- Ferramentas necessárias incluem furadeiras, parafusadeiras, nível, ventosas para manuseio do vidro e fita métrica.

- **CRITÉRIOS PARA MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS:**
- - Utilizar a área em m² efetivamente executada e finalizada;

11. REVESTIMENTO

11.1 PISO

11.1.1 ADAPT_SBC (130314) - RODAPE 10X240CM POLIESTIRENO MODERNA 457 BRANCO SANTA LUZIA OU SIMILAR.

Planilha orçamentária item 9.1.1

Descrição:

Atividade de fornecimento e instalação de rodapé fabricado em poliestireno, com dimensões de 10 cm de altura por 240 cm de comprimento, modelo Moderna 457, cor branca, da marca Santa Luzia. Esse tipo de rodapé é altamente resistente à umidade, não sofre com a ação de cupins e pragas, além de ser sustentável, por ser feito de material reciclável. Ele oferece um acabamento elegante e moderno para ambientes internos, sendo ideal para áreas residenciais e comerciais.

Execução:

1. Preparação do Local:

- Limpeza e nivelamento das superfícies onde o rodapé será instalado, garantindo que não haja irregularidades, poeira ou umidade que possam comprometer a fixação.
- Medição do perímetro das áreas que receberão o rodapé para determinar a quantidade exata de material necessário e realizar cortes precisos.

2. Corte e Preparação do Rodapé:

- Corte do rodapé de poliestireno nas dimensões adequadas, de acordo com as necessidades do ambiente, utilizando ferramentas apropriadas, como serra de meia-esquadria, para garantir cortes retos e angulados, conforme necessário para os cantos.
- Lixar levemente as extremidades dos rodapés cortados para suavizar qualquer rebarba e garantir um encaixe perfeito nas junções.

3. Fixação do Rodapé:

- Aplicação de cola ou adesivo específico para poliestireno na parte traseira do rodapé, em linhas contínuas ou pontos estratégicos, para garantir uma fixação firme na parede.
- Pressionar o rodapé contra a parede ao longo de toda sua extensão, certificando-se de que está bem alinhado e nivelado, sem ondulações.
- Nos pontos onde a cola ou adesivo é insuficiente para garantir a fixação (em superfícies muito irregulares, por exemplo), pode-se utilizar pequenos pregos ou grampos para garantir a fixação, retirando-os após a secagem do adesivo.

4. Acabamento das Junções e Cantos:

- Aplicação de massa ou silicone branco nas junções entre as peças de rodapé, principalmente nos cantos e encontros, para garantir um acabamento estético e sem frestas visíveis.
- Alisar e remover excessos de silicone ou massa, deixando a superfície uniforme e pronta para o acabamento final.

5. Pintura (se necessário):

- O rodapé Santa Luzia já vem na cor branca, mas pode ser pintado de acordo com o projeto, utilizando tinta à base de água, caso haja necessidade de personalização.
- Se a pintura for necessária, aplicar uma demão de tinta após a instalação, garantindo que o rodapé esteja completamente seco.

6. Verificação e Limpeza:

- Realizar uma inspeção final para garantir que o rodapé esteja firmemente fixado e que o acabamento das junções esteja adequado.
- Limpeza do local para remover quaisquer resíduos de cola, silicone ou poeira gerados durante a instalação.

Equipamentos e Segurança:

- Uso obrigatório de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), como luvas e óculos de proteção, durante o corte e manuseio do rodapé.
- Ferramentas necessárias incluem serra de meia-esquadria, lixa fina, pistola de silicone, espátulas, cola/adesivo para poliestireno e fita métrica para garantir cortes e fixação precisos.

• CRITÉRIOS PARA MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS:

- - Utilizar o perímetro em metros efetivamente executada e finalizada;

11.1.2 ADAP. AGESUL (1701000113) - PISO VINILICO CLICADO, ESP=5MM, EM REGUAS DE 1,52 X 0,18M , COR MEL, LINHA AMBIENTA TECH DA TARKETT OU SIMILAR - FORNECIMENTO INSTALACAO.

Planilha orçamentária item 9.1.2

• Especificações:

Material: Piso vinílico clicado de alta resistência, adequado para ambientes residenciais ou comerciais de médio tráfego.

Sistema de Instalação: Sistema de encaixe click, dispensando o uso de cola, facilitando a instalação e permitindo eventuais reposições.

Dimensões das Réguas:

Comprimento: 1,52 m

Largura: 0,18 m

Espessura: 5 mm

Cor: Mel, um tom amadeirado natural, ideal para criar ambientes aconchegantes e modernos.

Linha: Linha Ambiente Tech, da Tarkett, ou similar.

Características Técnicas:

Durabilidade: Resistente a riscos, manchas e desgaste, com uma camada de uso reforçada para maior longevidade.

Conforto Térmico e Acústico: Oferece isolamento térmico e redução de ruídos, proporcionando maior conforto.

Impermeabilidade: Material totalmente impermeável, ideal para áreas sujeitas à umidade moderada.

Fácil Manutenção: Limpeza simples com pano úmido e detergente neutro.

Escopo do Serviço:

Fornecimento: Piso vinílico clicado entregue em perfeitas condições, conforme especificações acima.

Instalação:

Preparação do contrapiso (regularização, limpeza e nivelamento, se necessário).

Assentamento das régua com encaixe clicado, respeitando dilatações recomendadas.
Finalização com rodapés e acabamentos apropriados.



- **CRITÉRIOS PARA MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS:**
- - Utilizar a área em m² efetivamente executada e finalizada;

11.1.3 ADAPT SETOP (ED-9936) - ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AUTONIVELANTE, APLICADA EM PISO, ESP. 4MM, INCLUSIVE PREPARO MANUAL DA MISTURA.

Planilha orçamentária item 9.1.3

- **Características Gerais:**
 - **Produto:** Argamassa industrializada autonivelante
 - **Aplicação:** Indicado para nivelamento de pisos com alto desempenho e rápida aplicação.
 - **Espessura:** Camada uniforme de **4 mm**.
 - **Tipo de Serviço:** Aplicação em pisos, incluindo o preparo manual da mistura e acabamento.
-
- **Especificações Técnicas:**
 - 1. **Composição:**
 - Argamassa à base de cimento, agregados minerais e aditivos especiais que conferem alta fluidez e resistência.
 - 2. **Propriedades:**
 - **Autonivelante:** Espalha uniformemente com facilidade, corrigindo irregularidades do contrapiso.
 - **Alta resistência:** Suporte para tráfego leve e médio, dependendo da aplicação final.
 - **Rápida Cura:** Redução no tempo de liberação para a próxima etapa (revestimento ou uso).
 - **Compatibilidade:** Pode receber diversos tipos de revestimentos (vinílicos, cerâmicos, madeira, etc.).
 - 3. **Espessura Recomendada:** 4 mm para nivelamento em pisos planos ou levemente irregulares.
-
- **Procedimento de Aplicação:**
 - 1. **Preparação da Superfície:**
 - Limpeza do contrapiso para remoção de pó, gordura ou materiais soltos.
 - Aplicação de primer se necessário, para garantir aderência da argamassa.
 - 2. **Mistura Manual:**
 - Realizada de acordo com as instruções do fabricante, garantindo homogeneidade e fluidez da argamassa.
 - Proporção e quantidade de água devem ser rigorosamente seguidas.

3. Aplicação:

- Distribuição uniforme com auxílio de régua ou rodo.
- Pode ser necessário o uso de um rolo com pinos para eliminação de bolhas de ar.

4. Acabamento:

- Superfície autonivelada pronta para receber revestimento após o tempo de cura indicado (normalmente 24 a 48 horas).

• Observações Adicionais:

- Produto deve ser aplicado por profissionais capacitados.
- Garantir condições ambientais adequadas (temperatura, umidade) para evitar fissuras ou falhas no nivelamento.
- O tempo de mistura e manuseio deve ser respeitado para evitar perda de fluidez.

• CRITÉRIOS PARA MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS:

- - Utilizar a área em m² efetivamente executada e finalizada;

12. PINTURAS

12.1 PAREDE

**12.1.1 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.
AF_04/2023**

Planilha orçamentária item 10.1.1

DESCRIÇÃO:

O serviço envolve a aplicação manual de pintura com látex acrílico premium em paredes, utilizando duas demãos para garantir uma cobertura uniforme e de alta qualidade.

EXECUÇÃO:

- Cumprimento das normas de segurança para a aplicação de tintas, incluindo o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) como máscaras e luvas.

- Proteção de Áreas: Proteção das áreas ao redor das paredes, incluindo pisos, rodapés, móveis e acessórios, com lonas ou plásticos para evitar respingos e manchas.

- Preparação da Superfície: Limpeza das paredes para remover poeira, sujeira e mofo. Correção de imperfeições com massa corrida ou outro material de reparo, seguido de lixamento para uma superfície lisa e uniforme.

Escolha da Tinta: Utilização de látex acrílico premium, que oferece durabilidade, acabamento liso e facilidade de manutenção.

- Primeira Demão:

- Aplicação: Aplicação da primeira demão de látex acrílico premium manualmente com rolo e pincel apropriados. A pintura será aplicada de forma uniforme para garantir uma cobertura inicial consistente.
- Secagem: Observação do tempo de secagem recomendado entre a aplicação da primeira e da segunda demão, conforme especificado pelo fabricante da tinta.

- Segunda Demão:

- **Aplicação:** Aplicação da segunda demão de látex acrílico premium para assegurar uma cobertura completa e acabamento uniforme. A segunda demão ajudará a cobrir qualquer área irregular e a proporcionar um acabamento final de alta qualidade.
 - **Secagem:** Tempo de secagem final conforme recomendado pelo fabricante para garantir que a pintura esteja completamente seca e pronta para uso.
- **Limpeza:** Remoção das proteções e limpeza do local de trabalho, incluindo a remoção de fita adesiva e lonas, e limpeza das ferramentas de pintura.

CRITÉRIOS PARA MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS:

- Utilizar a área em m² da pintura com tinta acrílica látex.,

13. EXECUÇÃO DE PROJETO ACÚSTICO

13.1 Adapt SIURB (4003074) - ISOLAMENTO ACÚSTICO PARA SISTEMA DE DRYWALL (lã de vidro 50mm 30kg/m³)

Planilha orçamentária item 11.1

- **Características do Produto:**
 - **Nome Comercial:** LÃ DE VIDRO
 - **Tipo de Material:** Painel de lã de vidro.
 - **Espessura:** 50 mm.
 - **Densidade:** 30 kg/m³.
 - **Aplicação:** Isolamento acústico para sistemas de drywall, utilizado entre placas para aumentar o desempenho acústico e térmico de paredes internas.
-
- **Especificações Técnicas:**
 - 1. **Composição:**
 - Lã de vidro com aglomerantes sintéticos, livre de substâncias tóxicas e segura para uso interno.
 - 2. **Propriedades Acústicas:**
 - Redução de ruídos e melhora do desempenho acústico em ambientes internos, ideal para espaços que requerem controle de som, como salas de reunião, escritórios e residências.
 - 3. **Propriedades Térmicas:**
 - Contribui para a eficiência energética ao minimizar a troca de calor entre ambientes.
 - 4. **Resistência ao Fogo:**
 - Classificado como material não inflamável, ideal para atender normas de segurança em edificações.
 - 5. **Dimensões e Peso:**
 - Painéis leves, facilitando o transporte e instalação dentro do sistema de drywall.
-
- **Aplicação no Sistema Drywall:**
 - 1. **Preparação:**
 - Instale a estrutura metálica do drywall (montantes e guias).

- Certifique-se de que a lã de vidro esteja cortada no tamanho exato para preencher os espaços entre os perfis metálicos.

2. Instalação:

- Posicione a lã de vidro entre os montantes, garantindo o preenchimento completo sem espaços.
- Evite comprimir excessivamente o material, pois isso pode reduzir seu desempenho acústico.

3. Finalização:

- Fixe as placas de gesso acartonado sobre a estrutura metálica.
- Realize o acabamento (massa, lixa e pintura) para finalizar a parede.

• **Benefícios do Uso:**

- **Melhoria Acústica:** Redução significativa de ruídos entre ambientes.
- **Isolamento Térmico:** Complementa a eficiência energética do espaço.
- **Segurança:** Material seguro e resistente ao fogo.
- **Sustentabilidade:** Lã de vidro é reciclável e atende padrões ambientais.

• **CRITÉRIOS PARA MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS:**

- - Utilizar a área em m² efetivamente executada e finalizada;

13.2 ADAPT SBC (120455) - REVESTIMENTO ACÚSTICO COM UTILIZAÇÃO DE BANDA ACÚSTICA

Planilha orçamentária item 11.2

Descrição: A Banda acústica deve ser colada no guia que vai ser parafusado no chão e na Laje. Ela serve para absorver variações do piso e laje e preencherá as frestas aumentando o isolamento acústico do sistema. A montagem sem a banda acústica reduzirá o isolamento acústico do sistema.

Definição do Material e Aplicação:

- **Material: Banda acústica** (faixa de espuma ou borracha isolante), utilizada em sistemas de drywall, perfis metálicos, ou outros elementos estruturais, com o objetivo de reduzir a transmissão de vibrações e ruídos estruturais entre superfícies.
- **Espessura:** Geralmente entre **3 mm e 10 mm**, conforme especificação do projeto.
- **Função:** Isolar acusticamente elementos rígidos, como guias metálicas, e evitar a propagação de sons por contato estrutural.

• **Aplicação da Banda Acústica no Revestimento Acústico:**

1. Preparação da Superfície:

- Certifique-se de que as superfícies de aplicação (chão, lajes ou paredes) estejam limpas, secas e niveladas.
- Se necessário, realize ajustes no contrapiso ou paredes para garantir uniformidade.

2. Fixação da Banda Acústica:

- **Nas guias metálicas (sistema drywall):**
 - Aplique a banda acústica na base das guias metálicas (chão e teto). Utilize adesivo próprio ou pressione para fixação segura.
- **Entre superfícies rígidas (pisos ou lajes):**

- Posicione a banda acústica nos pontos de contato entre as estruturas para desacoplar e reduzir vibrações.

3. Montagem da Estrutura:

- Após fixar a banda acústica, proceda com a montagem das guias metálicas ou instalação do revestimento (painéis de drywall, placas cimentícias ou outro acabamento).

4. Acabamento Final:

- Verifique se a banda está devidamente comprimida e alinhada. Realize os ajustes finais no revestimento acústico, como juntas e acabamentos superficiais.



• CRITÉRIOS PARA MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS:

- - Utilizar a quantidade de banda (unidade) efetivamente executada e finalizada;

13.3 Adapt ORSE (12816) - Placa cimentícia e =10mm, para fechamento da fachada (1 lado/face), juntas aparentes, fixada em estrutura metálica, exclusive esta (fornecimento e assentamento).

Planilha orçamentária item 11.3

Descrição: A placa cimentícia será usada para fazer a parede de contenção do estúdio. Ela será instalada do piso até a laje. É importante que a placa cimentícia tenha 10mm de espessura e que o conjunto guia/montante seja adequado para receber a estrutura e ancorar as paredes.

Especificações Técnicas do Material:

Material: Placa cimentícia de alta resistência.

Espessura: 10 mm.

Dimensões: Conforme especificações do projeto (normalmente 1,20 m x 2,40 m ou similar).

Face de Aplicação: Apenas **1 lado** da estrutura metálica.

Tipo de Juntas: Juntas aparentes entre placas.

Uso Recomendado: Aplicação em fachadas, garantindo resistência mecânica e durabilidade em ambientes externos.

Procedimento de Instalação:

1. Preparação da Estrutura Metálica (não incluída):

A estrutura metálica deve estar nivelada, alinhada e devidamente tratada contra corrosão.

Distância entre os montantes deve ser compatível com o tamanho das placas, geralmente 60 cm no eixo.

2. Fixação das Placas Cimentícias:

Posicionamento: As placas devem ser posicionadas com espaçamento para juntas aparentes (normalmente de 3 a 5 mm).

Fixadores: Utilizar parafusos auto-atarraxantes ou próprios para placas cimentícias, aplicados com espaçamento recomendado pelo fabricante (geralmente 20-25 cm).

Juntas Aparentes: Manter o espaçamento visível, sem preenchimento com selantes, conferindo o aspecto arquitetônico desejado.

3. Acabamento das Juntas e Bordas:

Bordas e juntas podem ser tratadas com perfis metálicos ou selantes flexíveis, conforme especificação do projeto.

Revestimento ou pintura final das placas é opcional e deve atender ao conceito arquitetônico do projeto.



- **CRITÉRIOS PARA MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS:**

- - Utilizar a área em m² efetivamente executada e finalizada;

13.4 ADAPT ORSE (11389) - Parede de gesso acartonado Verde (resistente a umidade) - Dry-Wall D95/70/60 - chapa 1RU /1RU esp. 12,5mm, Instalado sistema lafarge gypsum ou similar

Planilha orçamentária item 11.4

DESCRIÇÃO: O sistema Lafarge Gypsum é uma técnica de construção a seco de paredes, forros e revestimentos, amplamente utilizada na construção civil. As estruturas metálicas são fabricadas em aço galvanizado para garantir a resistência do drywall aos impactos normais do dia a dia. O sistema é testado em laboratório para que o drywall suporte, com toda a segurança, portas, armários, estantes etc. Existem diversos tipos de sistemas Gypsum para a montagem de paredes em drywall, forros em drywall, shafts em drywall ou revestimentos de alvenaria com Drywall, cada um atendendo a um determinado tipo de exigência.

Especificações Técnicas do Sistema Drywall

1. Tipo de Parede:

- **Parede Drywall D95/70/60.**
- Sistema com estrutura metálica e chapas de gesso acartonado verde (resistente à umidade), especificação **1RU/1RU** (uma chapa de cada lado).

2. Características da Chapa de Gesso Acartonado:

- **Modelo:** Chapa **RU** (Resistente à Umidade), de cor verde.
- **Espessura da Chapa:** **12,5 mm.**
- **Dimensões Típicas:** 1,20 m x 2,40 m ou conforme especificação de projeto.
- **Revestimento:** Tratamento hidrofugante para proteção contra umidade.

3. Estrutura Metálica:

- **Montantes e Guias:**
 - Largura do montante: **70 mm.**

- Altura da parede: **95 mm**.
- Espessura do perfil metálico: **0,50 mm** (ou conforme norma).
- Fabricados em aço galvanizado para maior durabilidade e proteção contra corrosão.

4. Processo de Instalação

Preparação da Estrutura Metálica:

- Montagem das guias no piso e no teto, alinhadas e niveladas.
- Instalação dos montantes com espaçamento de 60 cm no eixo (ou conforme especificação).
- Fixação da estrutura com buchas e parafusos em pontos rígidos da construção.

Fixação das Chapas de Gesso Verde:

- Parafusar as chapas na estrutura metálica utilizando parafusos específicos para drywall.
- Fixação feita em ambas as faces da estrutura (1RU/1RU).

Tratamento das Juntas e Acabamento:

- Aplicação de fita específica para drywall e massa de rejunte nas juntas entre chapas.
- Lixamento e aplicação de acabamento final para pintura ou outro revestimento.



- **CRITÉRIOS PARA MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS:**
- - Utilizar a área em m² efetivamente executada e finalizada;

13.5 ADAPT ORSE (4749) - Fornecimento e Assentamento de Ripas MDF 5 x1,5cm

Planilha orçamentária item 11.5

DESCRIÇÃO: Ripas de MDF de 5cm. O MDF deve ser de espessura de 15 mm. As ripas deverão ser montadas no sentido vertical. O espaçamento entre as ripas deve ter 1cm. Criar um gabarito para posicionar as ripas. As fixações devem ser cobertas com adesivo da cor do MDF.

Especificações do Material:

Material: Ripas de **MDF** (Medium Density Fiberboard), com acabamento conforme especificação do projeto.

Dimensões das Ripas:

Largura: 5 cm.

Espessura: 1,5 cm.

Comprimento: De acordo com o projeto ou fornecimento em peças padrão com corte ajustado in loco.

Acabamento:

Pode ser fornecido cru, laminado, ou com pintura (se especificado).

Preparado para pintura, verniz, ou revestimento final.

Processo de Assentamento:

1. Preparação da Superfície:

Verificar e corrigir imperfeições na superfície de fixação (parede, teto ou outros suportes).
Garantir que a base esteja limpa, seca e nivelada.

2. Fixação das Ripas:

Método de Fixação:

Parafusos ocultos, pregos líquidos, ou fixação mecânica visível, dependendo da estética e da funcionalidade desejadas.

Espaçamento: Definir espaçamento entre as ripas (quando aplicável) conforme especificações de ventilação, estética ou funcionalidade.

3. Acabamento Final:

Realizar ajustes nas bordas e cantos para alinhamento perfeito.

Aplicação de acabamento adicional, como pintura, verniz ou outro revestimento especificado.



- **CRITÉRIOS PARA MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS:**
- - Utilizar a área em m² efetivamente executada e finalizada;

13.6 ADAPT SBC (110046) - PORTA ACUSTICA 0,80x2,10m PROFISSIONAL COM ISOLACAO DE 50 dB

Planilha orçamentária item 11.6

Descrição: A Porta acústica deve ser adquirida de maneira que atenda isolamento (RW) de 50 dB. O fornecedor recomendado é Vibrasom ou similar. A porta pode ou não ter visor. **OBS: As frestas devem ser preenchidas com espuma expansiva.**

Especificações Técnicas do Produto

1. Dimensões:

- Largura: **0,80 m.**
- Altura: **2,10 m.**
- Espessura: Conforme especificação para isolamento acústico de 50 dB.

2. Isolamento Acústico:

- Capacidade de redução sonora: **50 dB**, garantindo excelente desempenho em controle de ruídos.
- Atende a normas técnicas de acústica para ambientes profissionais.

3. Material da Porta:

- **Núcleo:** Preenchido com materiais de alta densidade (ex.: lã mineral, placas de gesso ou poliuretano).
- **Revestimento:** Madeira, laminado ou aço, dependendo da especificação. Acabamento pode ser customizado conforme projeto (ex.: pintura, laminado decorativo ou chapa metálica).

- **Vedação:** Selos acústicos e borrachas especiais ao redor do perímetro para evitar vazamento sonoro.
4. **Batente:**
 - Fabricado em madeira ou aço reforçado, com encaixe preciso para vedação acústica.
 5. **Acessórios:**
 - Fechadura com sistema de vedação acústica.
 - Dobradiças reforçadas.
 - Opcional: Olho mágico ou visor acústico, dependendo do projeto.

Processo de Instalação

1. **Preparação da Estrutura:**
 - Verificação e ajuste do vão onde a porta será instalada. O vão deve estar alinhado e nivelado para garantir o encaixe perfeito e vedação.
2. **Fixação do Batente:**
 - Instalação do batente com fixação mecânica em pontos estratégicos, garantindo estabilidade estrutural.
3. **Instalação da Porta:**
 - Fixação da porta no batente utilizando dobradiças reforçadas.
 - Ajuste da vedação periférica e aplicação de selos acústicos.
4. **Testes de Vedação Acústica:**
 - Verificar se a porta está vedando completamente e eliminando a passagem de som conforme especificado.



- **CRITÉRIOS PARA MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS:**
- - Unidade executada e finalizada;

13.7 ADAPT SBC (060017) - KIT TRILHO ELETRIFICADO 2M+4 SPOT LED 18W BRANCO FRIO PRETO

Planilha orçamentária item 11.7

Descrição: KIT TRILHO ELETRIFICADO, com 4 spots, com lâmpadas, cor da lâmpada deverá ser confirmada com o fiscal da obra.

1. Características do Produto:

- **Instalação:** Fácil instalação do trilho, que pode ser fixado no teto e ser conectado à rede elétrica. Os spots são posicionados ao longo do trilho e podem ser ajustados conforme a necessidade de iluminação.
- **Compatibilidade:** O sistema é compatível com trilhos monofásicos e os spots podem ser ajustados em ângulo para direcionar a luz conforme desejado.
- **Design:** Moderno e elegante, ideal para ambientes contemporâneos, galerias de arte, vitrines e espaços comerciais.



CRITÉRIOS PARA MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS:

- - Unidade executada e finalizada;

13.8 Fornecimento e instalação de manta - isolamento acústica - lã de pet não resinada espessura de 50mm, eco sustentável

Planilha orçamentária item 11.8

Especificações Técnicas do Material

1. Material:

- Manta acústica fabricada em **lã de PET não resinada**, composta por fibras de poliéster recicladas e recicláveis.
- Espessura: **50 mm**.
- Propriedade: Produto eco sustentável, livre de substâncias tóxicas e 100% reciclável.
- Acabamento: Superfície uniforme sem tratamento resinoso.

2. Características de Isolamento Acústico:

- **Redução Sonora:** Elevada capacidade de absorção de ruídos e vibrações, indicada para ambientes que exigem conforto acústico.
- **Propriedades Térmicas:** Auxilia também no isolamento térmico.
- **Não Tóxico e Inodoro:** Seguro para uso em áreas residenciais, comerciais ou industriais.

3. Durabilidade e Manutenção:

- Alta resistência ao envelhecimento e à umidade.
- Livre de fungos, bactérias e mofo devido à composição sintética do PET.

Processo de Instalação

1. Preparação da Superfície:

- Certificar-se de que a estrutura ou área de instalação (parede, teto ou piso) esteja limpa e preparada para receber o material.
- Realizar correções estruturais, se necessário.

2. Fixação da Manta de Lã de PET:

- Fixar a manta diretamente na superfície ou entre elementos estruturais, como perfis metálicos em sistemas drywall ou em pisos suspensos.

- Utilizar adesivos, grampos ou suportes mecânicos específicos para garantir estabilidade e aderência uniforme.

3. Revestimento Final (se aplicável):

- Cobrir a manta com painéis, chapas ou outro material de acabamento conforme o projeto.
- Certificar-se de que a manta permanece intacta e bem posicionada para garantir eficiência acústica.



- **CRITÉRIOS PARA MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS:**
- - Utilizar a área em m² efetivamente executada e finalizada;

13.8 Fornecimento e instalação de VISOR ACÚSTICO (janela) 1,5x1,2m. Com perfil e esquadrias, onde deverá garantir isolamento acústico de no mínimo 40 dB.

Planilha orçamentária item 11.9

Especificações Técnicas do Produto

1. Dimensões:

- **Largura:** 1,50 m.
- **Altura:** 1,20 m.

2. Sistema de Vidro Duplo (Laminado ou Insulado):

- **Vidro Externo:** Espessura mínima de **8 mm**.
- **Vidro Interno:** Espessura mínima de **10 mm**.
- **Espaçamento entre vidros:** Com camada de ar ou gás inerte (ex.: argônio), otimizando o desempenho acústico.
- **Tratamento acústico:** Vidros laminados ou insulados com PVB acústico (película de polivinil butiral) para maior atenuação sonora.

3. Desempenho Acústico:

- O visor, incluindo vidros, esquadrias e perfis, deve garantir **isolamento acústico mínimo de 40 dB**, conforme normas técnicas de controle de ruído.

4. Estrutura do Visor:

- **Material:** Perfis de alumínio ou aço com tratamento para vedação acústica, acabamento anodizado, pintado ou conforme especificação do projeto.
- **Vedação:** Sistema de borrachas e selos acústicos ao redor de toda a estrutura para evitar vazamentos sonoros.
- **Fixação:** Estruturas reforçadas para evitar vibrações e garantir estanqueidade.

CRITÉRIOS PARA MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS:

- - Unidade executada e finalizada;

13.9 ADAPT SBC (090803) - FORRO EM GESSO ACARTONADO 1,20x22,40m.

Planilha orçamentária item 11.10

Especificações do Material

1. Estrutura de Suporte:

- Perfis metálicos em aço galvanizado (montantes e guias) para sustentação.
- Fixação utilizando tirantes reguláveis, garantindo alinhamento e estabilidade.

2. Acabamento das Juntas:

- Tratamento com massa específica para gesso e fita de papel microperfurada, proporcionando superfície lisa e pronta para pintura ou revestimento.

Processo de Execução

1. Preparação do Local:

- Limpeza e nivelamento do ambiente para instalação do suporte do forro.
- Definição do nível e marcação do perímetro do forro.

2. Montagem da Estrutura:

- Fixação de perfis metálicos no teto e tirantes ajustáveis.
- Posicionamento e nivelamento da estrutura conforme o projeto.

3. Instalação das Placas:

- Fixação das placas de gesso acartonado com parafusos adequados.
- Garantia de alinhamento perfeito e juntas bem posicionadas.

4. Finalização:

- Aplicação de massa nas juntas e lixamento para acabamento uniforme.
- Preparação para pintura ou revestimento final.

CRITÉRIOS PARA MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS:

- - Utilizar a área em m² efetivamente executada e finalizada;

AS INFORMAÇÕES CONTIDAS NAS NESTAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DEVEM SER COMPLEMENTADAS COM AS INFORMAÇÕES CONSTANTES NA MEMÓRIA DO PROJETO DE ARQUITETURA, PROJETO ELÉTRICO E PROJETO ACÚSTICO.

Recife, na data de assinatura.

Responsáveis:

Documento assinado digitalmente
 **MICHELE BRIZACK DA SILVA LANZZARINI**
Data: 10/08/2026 13:47:38-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

MICHELE BRIZACK DA SILVA LANZZARINI – 2º TEN
Arquiteta
CAU – A85813-7
Adjunto da Seção Técnica da CRO 7

Documento assinado digitalmente
 **HIGOR GOMES PANTOJA ALCOFORADO**
Data: 10/08/2026 12:47:02-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

HIGOR GOMES PANTOJA ALCOFORADO – 2º Ten
Engenheiro Eletricista
CREA-PE: 181630173-6
Adjunto da Seção Técnica da CRO 7

Visto:

Documento assinado digitalmente
 **MARIA JULIA COSTA MEDEIROS**
Data: 11/08/2026 08:32:53-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

MARIA JULIA COSTA MEDEIROS – 1º TEN
Engenheiro de Fortificação e Construção
CREA-RNP:2021373142
Adjunto da Seção Técnica da CRO 7

Documento assinado digitalmente
 **RENATO SIQUEIRA DE ARRUDA CAMARA**
Data: 11/08/2026 09:03:34-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

RENATO SIQUEIRA DE ARRUDA CAMARA – CAP
Engenheiro de Fortificação e Construção
Chefe da Seção Técnica da CRO 7



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS/7
(CRO1 / 7ª RM - 1965)
COMISSÃO DE OBRAS BATALHA DAS SALINAS**

**ANEXO III AO TERMO DE
REFERÊNCIA
PLANILHA ESTIMATIVA DE
CUSTOS E FORMAÇÃO DE
PREÇOS**



Obra
2026: Adequação da 7ª Seção do CMNE para implementação do estúdio da Rádio Verde Oliva - Recife

Bancos
SINAPI - 06/2026 - Pernambuco
SBC - 11/2024 - Pernambuco
ORSE - 04/2026 - Sergipe
SEDOP - 03/2026 - Pará
SIURB - 01/2026 - São Paulo
CPOS/CDHU - 06/2026 - São Paulo

B.D.I.
20,45%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 112,88%
Mensalista: 69,79%

Planilha Orçamentária Resumida

	Descrição					Quant.	Total	Peso (%)
	SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS					1	18.133,00	5,52 %
2	SERVIÇOS COMPLEMENTARES					1	760,08	0,23 %
3	SERVIÇOS PRELIMINARES					1	1.744,16	0,53 %
4	CANTEIRO DE OBRA					1	17.035,42	5,18 %
5	PROTEÇÃO DE AMBIENTES					1	127,00	0,04 %
6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					1	21.712,40	6,61 %
7	PAREDES E DIVISÓRIAS					1	5.540,01	1,69 %
8	ESQUADRIAS					1	9.858,33	3,00 %
9	REVESTIMENTO					1	56.582,24	17,22 %
10	PINTURAS					1	1.960,19	0,60 %
11	EXECUÇÃO DE PROJETO ACÚSTICO					1	195.113,73	59,38 %

Total sem BDI 272.795,42
Total do BDI 55.771,14
Total Geral 328.566,56



Documento assinado digitalmente
HIGOR GOMES PANTOJA ALCOFORADO
Data: 03/08/2026 10:50:48-0300
Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

Higor Gomes PANTOJA Alcoforado
Setor de Engenharia

**Obra**

2026: Adequação da 7ª Seção do CMNE para implementação do estúdio da Rádio Verde Oliva - Recife

Bancos

SINAPI - 06/2026 - Pernambuco
SBC - 11/2024 - Pernambuco
ORSE - 04/2026 - Sergipe
SEDOP - 03/2026 - Pará
SIURB - 01/2026 - São Paulo
CPOS/CDHU - 06/2026 - São

B.D.I.

20,45%

Encargos Sociais

Não Desonerado:
Horista: 112,88%
Mensalista: 69,79%

Planilha Orçamentária Sintética Com Valor do Material e da Mão de Obra

Item	go	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
			SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS									18.133,00	5,52 %
1.1		Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	COT A	100	150,55	157,49	23,84	181,33	15.749,00	2.384,00	18.133,00	5,52 %
2			SERVIÇOS COMPLEMENTARES									760,08	0,23 %
2.1		9537 SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	128,61	4,91	3,03	2,88	5,91	389,69	370,39	760,08	0,23 %
3			SERVIÇOS PRELIMINARES									1.744,16	0,53 %
3.1			TAXAS, IMPOSTOS E LICENÇAS									356,95	0,11 %
3.1.1		Próprio	(CREA PE) - ART PARA CONTRATO DE OBRA OU SERVIÇO COM VALORES ACIMA DE R\$ 15.000,00 (CONTRATO, FISCALIZAÇÃO E PROJETOS)	UND	1	296,35	0,00	356,95	356,95	0,00	356,95	356,95	0,11 %
3.2			SERVIÇOS DE DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO									1.387,21	0,42 %
3.2.1		104792 SINAPI	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE ATÉ 2,5 MM², DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	30	0,45	0,39	0,15	0,54	11,70	4,50	16,20	0,00 %
3.2.2		Próprio	ADAP. ORSE (4988) - REMOÇÃO E REINSTALAÇÃO DE LUMINÁRIAS 1X32W, 2X32W, 3X32W OU 4X32W	un	10	87,85	61,22	44,59	105,81	612,20	445,90	1.058,10	0,32 %
3.2.3		Próprio	ADAPT ORSE (7224) - Remoção de quadro elétrico de embutir ou sobrepor	un	2	55,93	50,58	16,78	67,36	101,16	33,56	134,72	0,04 %
3.2.4		97622 SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	1,12	65,79	57,87	21,37	79,24	64,81	23,93	88,74	0,03 %
3.2.5		100982 SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	1,12	10,12	1,61	10,57	12,18	1,80	11,84	13,64	0,00 %
3.2.6		95875 SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3X KM	21,06	2,99	0,39	3,21	3,60	8,21	67,60	75,81	0,02 %
4			CANTEIRO DE OBRA									17.035,42	5,18 %
4.1		Próprio	INSTALAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS	COT A	100	111,17	10,54	123,36	133,90	1.054,00	12.336,00	13.390,00	4,08 %
4.2			PLACA DE OBRA									3.645,42	1,11 %
4.2.1		103689 SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6	504,42	41,41	566,16	607,57	248,46	3.396,96	3.645,42	1,11 %
5			PROTEÇÃO DE AMBIENTES									127,00	0,04 %

5.1	CRO7 COM	Próprio	LONA PLÁSTICA PARA PROTEÇÃO DE AMBIENTES	M²	50	2,11	0,00	2,54	2,54	0,00	127,00	127,00	0,04 %
6			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									21.712,40	6,61 %
6.1			CABOS									6.529,85	1,99 %
6.1.1	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	150	12,44	2,68	12,30	14,98	402,00	1.845,00	2.247,00	0,68 %
6.1.2	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	170	8,22	2,03	7,87	9,90	345,10	1.337,90	1.683,00	0,51 %
6.1.3	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	305	5,29	1,51	4,86	6,37	460,55	1.482,30	1.942,85	0,59 %
6.1.4	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	150	3,64	1,20	3,18	4,38	180,00	477,00	657,00	0,20 %
6.2			DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO									994,26	0,30 %
6.2.1			DISJUNTORES									683,95	0,21 %
6.2.1.1	93671	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2	89,90	13,71	94,57	108,28	27,42	189,14	216,56	0,07 %
6.2.1.2	93669	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2	82,18	7,38	91,60	98,98	14,76	183,20	197,96	0,06 %
6.2.1.3	93668	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	79,24	5,58	89,86	95,44	5,58	89,86	95,44	0,03 %
6.2.1.4	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	14,03	2,45	14,44	16,89	2,45	14,44	16,89	0,01 %
6.2.1.5	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3	13,05	1,85	13,86	15,71	5,55	41,58	47,13	0,01 %
6.2.1.6	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	7	13,05	1,85	13,86	15,71	12,95	97,02	109,97	0,03 %
6.2.2			TERMINAIS									310,31	0,09 %
6.2.2.1	CPU_GE_7 CRO7_COM CRO7_COM CRO7_COM	Próprio	Terminal de compressão para cabo de 6 mm2 - fornecimento e instalação	un	36	2,96	1,16	2,40	3,56	41,76	86,40	128,16	0,04 %
6.2.2.2		Próprio	(ADAP da ORSE 8007) - Terminal de compressão para cabo de 4 mm2 - fornecimento e instalação	un	25	2,70	1,16	2,09	3,25	29,00	52,25	81,25	0,02 %
6.2.2.3		Próprio	ADAPT ORSE (8006) - Terminal de compressão para cabo de 2,50 mm2 - fornecimento e instalação	un	25	2,38	1,16	1,70	2,86	29,00	42,50	71,50	0,02 %
6.2.2.4		Próprio	ADAPT ORSE (8005) - Terminal de compressão para cabo de 1,50 mm2 - fornecimento e instalação	un	15	1,63	1,16	0,80	1,96	17,40	12,00	29,40	0,01 %
6.3			ILUMINAÇÃO									1.209,32	0,37 %
6.3.1	ADAPT ORSE	Próprio	Luminária PaineL Led embutir 25w quadrada, 6000k da G-light ou similar - ADAP ORSE (12971)	un	14	50,97	20,90	40,49	61,39	292,60	566,86	859,46	0,26 %
6.3.2	91936	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	14	20,75	11,69	13,30	24,99	163,66	186,20	349,86	0,11 %
6.4			TOMADAS E INTERRUPTORES									3.671,07	1,12 %
6.4.1	92008	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	14	47,44	28,90	28,24	57,14	404,60	395,36	799,96	0,24 %

6.4.2	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	44,87	27,88	26,16	54,04	27,88	26,16	54,04	0,02 %
6.4.3	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3	29,65	18,93	16,78	35,71	56,79	50,34	107,13	0,03 %
6.4.4	CRO8_0097	Próprio	CAIXA DE TOMADA PARA PISO FALSO C/DUAS TOMADAS 4P-RJ-45 - ADAP SBC 062524	UN	2	618,11	89,64	654,87	744,51	179,28	1.309,74	1.489,02	0,45 %
6.4.5	COMP 7029	Próprio	(ADAP SINAPI 91998) - TOMADA DE PISO (1 MÓDULO), 2P+T 10 A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4	76,23	12,74	79,07	91,81	50,96	316,28	367,24	0,11 %
6.4.6	98307	SINAPI	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	9	50,12	20,21	40,15	60,36	181,89	361,35	543,24	0,17 %
6.4.7	CRO7_COM P0016	Próprio	ADAPT ORSE (12769) - Tampa cega para 01 módulo de tomada, para Mopost, ref.: 149-141, da Mopa ou similar	un	12	21,48	8,79	17,08	25,87	105,48	204,96	310,44	0,09 %
6.5			CAIXAS DE PASSAGEM ELÉTRICA									440,16	0,13 %
6.5.1	95778	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"	UN	12	30,46	13,62	23,06	36,68	163,44	276,72	440,16	0,13 %
6.6			QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO									1.188,21	0,36 %
6.6.1	0004	Próprio	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	511,90	31,66	584,92	616,58	31,66	584,92	616,58	0,19 %
6.6.2	CRO8_0703	Próprio	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES DIN, 100 A, FORNECIMENTO E INSTALACAO - ADAP SINAPI (74131/004)	UN	1	474,58	131,76	439,87	571,63	131,76	439,87	571,63	0,17 %
6.7			ELETRODUTOS E CONEXÕES									7.679,53	2,34 %
6.7.1	CRO7_COM P0248	Próprio	(ADAP ORSE 13375) - Eletroduto de aço galvanizado, classe leve, dn 20 mm (3/4"), aparente, instalada em parede - fornecimento e instalação	un	44	29,35	18,73	16,62	35,35	824,12	731,28	1.555,40	0,47 %
6.7.2	ADAPT_SC O IT 25.14.0056	Próprio	Eletroduto de ferro galvanizado, diametro de 25mm (1"), inclusive conexoes e emendas, exclusive abertura e fechamento rasgo. Fornecimento e instalacao.	m	24	32,83	8,14	31,40	39,54	195,36	753,60	948,96	0,29 %
6.7.3	ADAPT_OR SE 13611	Próprio	Luva de emenda para eletroduto, aço galvanizado, dn 25 mm (1"), aparente, instalada em parede - fornecimento e instalação	un	48	16,18	10,36	9,12	19,48	497,28	437,76	935,04	0,28 %
6.7.4	CRO7_COM P0249	Próprio	(ADAP ORSE 13376) - Luva de emenda para eletroduto, aço galvanizado, dn 20 mm (3/4"), aparente, instalada em parede - fornecimento e instalação	un	88	11,62	9,60	4,39	13,99	844,80	386,32	1.231,12	0,37 %
6.7.5	CRO7_COM P0250	Próprio	(ADAP SINAPI 91914) - CURVA 90 GRAUS, PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 20 MM (3/4")	UN	10	21,69	15,53	10,59	26,12	155,30	105,90	261,20	0,08 %
6.7.6	104785	SINAPI	FIXAÇÃO DE ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D COM PARAFUSO DE FIXAÇÃO 1 1/4", FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE OU PAREDE. AF_09/2023	M	78	14,68	6,71	10,97	17,68	523,38	855,66	1.379,04	0,42 %
6.7.7	91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	78	10,79	7,05	5,94	12,99	549,90	463,32	1.013,22	0,31 %

6.7.8	91836	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	M	13	22,71	12,68	14,67	27,35	164,84	190,71	355,55	0,11 %
7			PAREDES E DIVISÓRIAS									5.540,01	1,69 %
7.1			PAREDES									5.540,01	1,69 %
7.1.1	96359	SINAPI	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS. AF_07/2023_PS	m²	10,47	102,62	16,70	106,90	123,60	174,85	1.119,24	1.294,09	0,39 %
7.1.2	96360	SINAPI	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS DUPLAS, SEM VÃOS. AF_07/2023_PS	m²	9,3	119,62	17,25	126,83	144,08	160,43	1.179,52	1.339,94	0,41 %
7.1.3		Próprio	ADAPT SBC (090081) - DIVISORIA PAINEL/VIDRO/PAINEL MSO/COLMEIA E=35MM COLOCADA	m²	9,53	253,16	0,00	304,93	304,93	0,00	2.905,98	2.905,98	0,88 %
8			ESQUADRIAS									9.858,33	3,00 %
8.1			PORTAS									4.772,08	1,45 %
8.1.1		Próprio	ADAPT ORSE (4066) - Porta para divisória, dim. 820 x 2110 x 35mm, Naval ou similar - Rev. 01	Un	3	318,31	16,10	367,30	383,40	48,30	1.101,90	1.150,20	0,35 %
8.1.2		Próprio	ADAPT ORSE (178) - Ferragem para divisória (vão porta) composta de 3 dobradiças palmela e 1 fechadura tubular Lockwell com botão de giro para travamento, ref.41410N, ou similar	cj	3	198,64	100,62	138,64	239,26	301,86	415,92	717,78	0,22 %
8.1.3	102184	SINAPI	PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 90X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	UN	1	2.411,05	128,92	2.775,18	2.904,10	128,92	2.775,18	2.904,10	0,88 %
8.2			JANELAS									5.086,25	1,55 %
8.2.1		Próprio	ADAP_SEDOP (091513) - Painel fixo em vidro temperado de 10mm	m²	5,6	754,06	166,00	742,26	908,26	929,60	4.156,65	5.086,25	1,55 %
9			REVESTIMENTO									56.582,24	17,22 %
9.1			PISO									56.582,24	17,22 %
9.1.1		Próprio	ADAPT_SBC (130314) - RODAPE 10X240CM POLIESTIRENO MODERNA 457 BRANCO SANTA LUZIA OU SIMILAR	M	25	60,62	12,02	60,99	73,01	300,50	1.524,75	1.825,25	0,56 %
9.1.2		Próprio	ADAP. AGESUL (1701000113) - PISO VINILICO CLICADO, ESP=5MM, EM REGUAS DE 1,52 X 0,18M , COR MEL, LINHA AMBIENTA TECH DA TARKETT OU SIMILAR - FORNECIMENTO INSTALACAO	m²	128,61	308,85	6,81	365,19	372,00	875,83	46.967,09	47.842,92	14,56 %
9.1.3		Próprio	ADAPT SETOP (ED-9936) - ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AUTONIVELANTE, APLICADA EM PISO, ESP. 4MM, INCLUSIVE PREPARO MANUAL DA MISTURA	m²	128,61	44,64	5,59	48,17	53,76	718,93	6.195,14	6.914,07	2,10 %
10			PINTURAS									1.960,19	0,60 %
10.1			PAREDE									1.960,19	0,60 %
10.1.1	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	114,9	14,17	5,85	11,21	17,06	672,17	1.288,03	1.960,19	0,60 %

11			EXECUÇÃO DE PROJETO ACÚSTICO									195.113,73	59,38 %
11.1	CRO7_COM	Próprio	Adapt SIURB (4003074) - ISOLAMENTO ACÚSTICO PARA SISTEMA DE DRYWALL (lã de vidro 50mm 30kg/m³)	m²	155,1	43,52	7,92	44,49	52,41	1.228,39	6.900,40	8.128,79	2,47 %
11.2	CRO7_COM	Próprio	ADAPT SBC (120455) - REVESTIMENTO ACUSTICO COM UTILIZAÇÃO DE BANDA ACÚSTICA	UN	8	57,12	29,24	39,56	68,80	233,92	316,48	550,40	0,17 %
11.3	CRO7_COM P553	Próprio	Adapt ORSE (12816) - Placa cimentícia e =10mm, para fechamento da fachada (1 lado/face), juntas aparentes, fixada em estrutura metálica, exclusive esta (fornecimento e assentamento)	m²	138,4	112,83	34,31	101,59	135,90	4.748,50	14.060,06	18.808,56	5,72 %
11.4	CRO7_COM P573	Próprio	Parede de gesso acartonado - Dry-Wall D95/70/60 - chapa 1RU /1RU esp. 12,5mm, Instalado sistema lafarge gypsum ou similar	m²	310,2	158,57	0,00	190,99	190,99	0,00	59.245,09	59.245,09	18,03 %
11.5	CRO7_COM	Próprio	ADAPT ORSE (4749) - Fornecimento e Assentamento de Ripas MDF 5 x1,5cm	m²	65,74	62,32	36,21	38,85	75,06	2.380,45	2.553,99	4.934,44	1,50 %
11.6	CRO7_COM	Próprio	ADAPT SBC (110046) - PORTA ACUSTICA 0,80x2,10m PROFISSIONAL COM ISOLACAO DE 50 dB	UN	1	11.529,31	184,06	13.702,99	13.887,05	184,06	13.702,99	13.887,05	4,23 %
11.7	CRO7_COM	Próprio	ADAPT SBC (060017) - KIT TRILHO ELETRIFICADO 2M+4 SPOT LED 18W BRANCO FRIO PRETO	UN	3	166,73	42,13	158,69	200,82	126,39	476,07	602,46	0,18 %
11.8	CRO7_COM P100479	Próprio	ADAPT FDE (10.01.039) - ISOLACAO TERMOACUSTICA PAINEIL LÃ DE PET ESPESSURA 50MM DENSIDADE 20KG/M3 INSTALADO SOBRE PLACA DE FORRO	m²	71,5	60,36	5,04	67,66	72,70	360,36	4.837,69	5.198,05	1,58 %
11.9	CRO7_COM	Próprio	ADAPT SBC (090803) - FORRO EM GESSO ACARTONADO 1,20x22,40m	m²	33,4	75,22	19,80	70,80	90,60	661,32	2.364,72	3.026,04	0,92 %
11.10	CRO7_COM P565	Próprio	Fornecimento e instalação de VISOR ACÚSTICO (janela) 1,5x1,2m. Com perfil e esquadrias, onde deverá garantir isolamento acústico de no mínimo 40 dB.	un	3	22.342,01	0,00	26.910,95	26.910,95	0,00	80.732,85	80.732,85	24,57 %
Totais ->										39.594,31	288.972,25	328.566,56	
Total sem BDI										272.795,42			
Total do BDI										55.771,14			
Total Geral										328.566,56			

Higor Gomes PANTOJA Alcoforado
Setor de Engenharia



Obra
2026: Adequação da 7ª Seção do CMNE para implementação do estúdio da Rádio Verde Oliva - Recife

Bancos
SINAPI - 06/2026 - Pernambuco
SBC - 11/2024 - Pernambuco
ORSE - 04/2026 - Sergipe
SEDOP - 03/2026 - Pará
SIURB - 01/2026 - São Paulo
CPQS/CDHU - 06/2026 - São Paulo

Curva ABC de Insumos

	Grupo	Descrição	Tipo	Und		Quantidade	Valor		Total	Improdutiva		Geral	Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado	
							Improdutiva	Operativa		Improdutiva	Operativa					
CRO_INS077	Próprio	MATERIAL	Fornecimento e instalação de VISOR ACÚSTICO (janela) 1,5x1,2m. Com perfil e esquadrias, onde deverá garantir isolamento acústico de no mínimo 40 dB.	Material	un	3		26.910,95	80.732,85			80.732,85	24,57%	80.732,85	24,57%	
CRO_INS095	Próprio	SERVIÇOS TÉCNICOS	Parede de gesso acartonado - Dry-Wall D95/70/60 - chapa 1RU /1RU esp. 12,5mm, Instalado sistema lafarge gypsum ou similar	Serviços	m²	310,2		191,00	59.247,44			59.247,44	18,03%	139.980,30	42,60%	
CRO_INS096	Próprio	SERVIÇOS	PISO VINILICO CLICADO, ESP=5MM, EM REGUAS DE 1,52 X 0,18M , COR MEL, LINHA AMBIENTA TECH DA TARKETT OU SIMILAR	Serviços	m²	135,0405		345,87	46.706,75			46.706,75	14,22%	186.687,05	56,82%	
CRO_INS0900011062	Próprio	SERVIÇOS	PORTA ACUSTICA 0,80x2,10m PROFISSIONAL ESPESSURA 80mm COM ISOLACAO DE 50 dB COMPLETA	Serviços	un	1		13.642,64	13.642,64			13.642,64	4,15%	200.329,69	60,97%	
	SINAPI		PLACA CIMENTICIA LISA E = 10 MM, DE 1,20 X "2,50" M (SEM AMIANTO)	Material	m²	145,32		76,45	11.109,66			11.109,66	3,38%	211.439,34	64,35%	
00040819	SINAPI		MESTRE DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	0,64131		11.227,06	7.200,03			7.200,03	2,19%	218.639,37	66,54%	
00006111	SINAPI		SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	319,7277559		21,27	6.801,08			6.801,08	2,07%	225.440,45	68,61%	
CRO_INS0900010775	Próprio	SERVIÇOS TÉCNICOS	LÂ DE VIDRO, ESPESSURA DE 50 MM	Material	m²	155,1		41,84	6.490,06			6.490,06	1,98%	231.930,50	70,59%	
	SINAPI		LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	Equipamento	MES	6		1.050,93	6.305,56			6.305,56	1,92%	238.236,06	72,51%	
CRO_INS099	Próprio	REVESTIMENTO	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA (TIPO: AUTONIVELANTE)TIPO DE EMBALAGEM: SACO(RENDEMENTO*: 1,7KG/M2/MM)*VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	Material	KG	918,2754		6,28	5.762,59			5.762,59	1,75%	243.998,65	74,26%	
2.45.18 FDE			PAINEL LÂ DE PET ESPESSURA 50 MM DENSIDADE 20KG/M3	Material	UN	104,509405		45,14	4.718,04			4.718,04	1,44%	248.716,69	75,70%	
00040818	SINAPI		ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	0,64131		7.195,43	4.614,50			4.614,50	1,40%	253.331,19	77,10%	
00002436	SINAPI		ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	162,0023436		28,28	4.581,70			4.581,70	1,39%	257.912,89	78,50%	
00040809	SINAPI		ALMOXARIFE (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	0,64131		5.558,25	3.564,56			3.564,56	1,08%	261.477,45	79,58%	
00037370	SINAPI		ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	948,241176		3,69	3.495,00			3.495,00	1,06%	264.972,45	80,64%	
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	6		520,34	3.122,06			3.122,06	0,95%	268.094,51	81,60%	
00010507	SINAPI		VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 10 MM, SEM COLOCACAO	Material	m²	5,88		501,13	2.946,66			2.946,66	0,90%	271.041,17	82,49%	
00001214	SINAPI		CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	109,1177894		26,93	2.938,83			2.938,83	0,89%	273.980,00	83,39%	
CRO_INS100000247	Próprio	SERVIÇOS	DIVISORIA PAINEL/VIDRO/PAINEL MSO/COLMEIA E=35MM COLOCADA	Serviços	m²	9,53		304,93	2.905,99			2.905,99	0,88%	276.885,99	84,27%	
00001213	SINAPI		AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	105,029599		22,56	2.369,50			2.369,50	0,72%	279.255,49	84,99%	
00000994	SINAPI		CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	78,45758137		28,28	2.218,91			2.218,91	0,68%	281.474,40	85,67%	
00020205	SINAPI		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	186,51		9,14	1.705,10			1.705,10	0,52%	283.179,50	86,19%	
00044750	SINAPI		RIPA APARELHADA "1,5 X 5" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	328,7		4,99	1.639,11			1.639,11	0,50%	284.818,61	86,69%	
00044480	SINAPI		PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	53,32772902		28,28	1.508,20			1.508,20	0,46%	286.326,80	87,14%	
00011499	SINAPI		TARIFA "A" ENTRE 0 E 20M3 FORNECIMENTO D'AGUA	Franquia	m³	60		24,84	1.490,21			1.490,21	0,45%	287.817,01	87,60%	
00037372	SINAPI		MOLA HIDRAULICA DE PISO, PARA PORTAS DE ATE 1100 MM E PESO DE ATE 120 KG, COM CORPO EM ACO INOX	Material	UN	1		1.434,78	1.434,78			1.434,78	0,44%	289.251,79	88,03%	
00014250	SINAPI		EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	948,882486		1,49	1.417,23			1.417,23	0,43%	290.669,02	88,47%	
00001014	SINAPI		ENERGIA ELETRICA COMERCIAL, BAIXA TENSAO, RELATIVA AO CONSUMO DE ATE 100 KWH, INCLUINDO ICMS, PIS/PASEP E COFINS	Franquia	KWH	1000		1,31	1.312,91			1.312,91	0,40%	291.981,93	88,87%	
007190	SBC		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	379,237		3,44	1.306,42			1.306,42	0,40%	293.288,35	89,26%	
00000981	SINAPI		RODAPE 10X240cm EM POLIESTIRENO MODERNA 457 BRANCO SANTA LUZ	Material	M	25		48,67	1.216,85			1.216,85	0,37%	294.505,19	89,63%	
00040862	SINAPI		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	211,378		5,72	1.209,37			1.209,37	0,37%	295.714,57	90,00%	
			ALIMENTACAO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,92393		614,34	1.181,95			1.181,95	0,36%	296.896,52	90,36%	

012068	SBC		CAIXA DE PASSAGEM EM ALUMINIO 40x40x20cm STAMPLAC	Material	UN	2	558,50	1.117,01	1.117,01	0,34%	298.013,52	90,70%
3190	ORSE		Porta para divisória, dim. 820 x 2110 x 35mm, Naval ou similar	Material	Un	3	361,35	1.084,05	1.084,05	0,33%	299.097,57	91,03%
00007356	SINAPI		TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	26,25465	39,71	1.042,63	1.042,63	0,32%	300.140,21	91,35%
00005031	SINAPI		VIDRO TEMPERADO INCOLOR PARA PORTA DE ABRIR, E = 10 MM (SEM FERRAGENS E SEM COLOCACAO)	Material	m²	1,89	542,03	1.024,43	1.024,43	0,31%	301.164,64	91,66%
00039413	SINAPI		PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, STANDARD (ST), COR BRANCA, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	Material	m²	41,63562	23,84	992,47	992,47	0,30%	302.157,11	91,96%
D00472	SEDOP		Ferragens para painel fixo de vidro	Material	CJ	5,6	161,98	907,09	907,09	0,28%	303.064,20	92,24%
002741	SBC		DRYWALL - PERFIL CANALETA C PARA ESTRUTUTURA 0,5mm	Material	M	141,95	6,15	873,70	873,70	0,27%	303.937,90	92,50%
MATED- 11185	SETOP		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER, INCLUSIVE INSTALAÇÃO E TRANSPORTE COM CAMINHÃO GUINDAUTO (MUNCK)	Material	vb	1	843,81	843,81	843,81	0,26%	304.781,72	92,76%
013749	SBC		DRYWALL - CHAPA DE GESSO DRYWALL STANDARD 1,20x2,40x12mm	Material	m²	36,072	22,07	795,98	795,98	0,24%	305.577,70	93,00%
13531	ORSE		Parafuso 4,2 x 32mm, auto-brocante com asa	Material	un	2076	0,35	725,16	725,16	0,22%	306.302,85	93,22%
00039422	SINAPI		PERFIL MONTANTE, FORMATO C, EM AÇO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	Material	M	67,718763	9,96	674,56	674,56	0,21%	306.977,41	93,43%
MAT050950	SCO		Eletroduto de aço galvanizado, eletrolítico, em varas de 3m, diametro nominal de 1"	Material	vara	7,992	83,91	670,57	670,57	0,20%	307.647,99	93,63%
00044497	SINAPI		MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	28,5221405	20,78	592,62	592,62	0,18%	308.240,61	93,81%
13553	ORSE		Adesivo selante impermeável PU Selamax Brasil ou similar	Material	kg	5,2592	110,98	583,68	583,68	0,18%	308.824,29	93,99%
00000395	SINAPI		ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1 1/4" E PARAFUSO DE FIXACAO	Material	UN	97,5	5,99	583,67	583,67	0,18%	309.407,96	94,17%
00043491	SINAPI		EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	313,7315527	1,85	581,95	581,95	0,18%	309.989,91	94,35%
00004783	SINAPI		PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	20,39554962	28,28	576,82	576,82	0,18%	310.566,73	94,52%
00037371	SINAPI		TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	946,958556	0,60	570,31	570,31	0,17%	311.137,04	94,70%
00012039	SINAPI		QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 24 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1	563,80	563,80	563,80	0,17%	311.700,84	94,87%
00036365	SINAPI		TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 100 MM (NBR 7362)	Material	M	11,025	50,37	555,35	555,35	0,17%	312.256,19	95,04%
00002696	SINAPI		ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	19,56525728	28,28	553,34	553,34	0,17%	312.809,53	95,20%
00006117	SINAPI		CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	21,90104475	22,56	494,09	494,09	0,15%	313.303,62	95,35%
00002701	SINAPI		INSTALADOR DE TUBULACOES - TUBOS/EQUIPAMENTOS (HORISTA)	Mão de Obra	H	19,889296	24,27	482,73	482,73	0,15%	313.786,35	95,50%
00040863	SINAPI		EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,92393	248,96	478,98	478,98	0,15%	314.265,33	95,65%
9946	ORSE		Luminária de embutir, quadrada, linha laini, ref. RE 1126 da Revoluz ou similar	Material	un	14	34,04	476,55	476,55	0,15%	314.741,88	95,79%
00006114	SINAPI		AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	19,826184	22,56	447,28	447,28	0,14%	315.189,16	95,93%
00038083	SINAPI		TOMADA RJ45, 8 FIOS, CAT 5E, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	Material	UN	13	33,73	438,44	438,44	0,13%	315.627,60	96,06%
006387	SBC		KIT TRILHO ELETIFICADO 2m + 4 SPOT'S LED 18W BRANCO FRIO PRETO	Material	UN	3	144,74	434,23	434,23	0,13%	316.061,83	96,19%
00043484	SINAPI		EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	257,4248473	1,66	427,89	427,89	0,13%	316.489,73	96,32%
00034709	SINAPI		DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	Material	UN	5	84,25	421,27	421,27	0,13%	316.911,00	96,45%
00001013	SINAPI		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	Material	M	186,51	2,18	406,62	406,62	0,12%	317.317,62	96,58%
00039756	SINAPI		QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1	397,38	397,38	397,38	0,12%	317.715,00	96,70%
CROT_INS010	Próprio	SERVIÇOS TÉCNICOS	(ORSE EPI) - ART PARA CONTRATO DE OBRA OU SERVIÇO COM VALORES ACIMA DE R\$ 15.000,00 (CONTRATO, FISCALIZAÇÃO E PROJETOS)	Serviços	UND	1	356,95	356,95	356,95	0,11%	318.071,95	96,81%
00043483	SINAPI		EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	194,70236	1,73	337,71	337,71	0,10%	318.409,66	96,91%
00043499	SINAPI		EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	MES	1,28262	256,68	329,22	329,22	0,10%	318.738,88	97,01%
00021128/SI02360	ORSE		Eletroduto em aço galvanizado eletrolítico, leve, diametro 3/4", parede de 0,90 mm	Material	m	46,2	6,94	320,53	320,53	0,10%	319.059,41	97,11%
0002688	SINAPI		COLA BASE DE LATEX	Material	KG	6,25	46,98	293,60	293,60	0,09%	319.353,01	97,20%
0002688	SINAPI		ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	Material	M	79,326	3,61	286,64	286,64	0,09%	319.639,65	97,28%
00010432	SINAPI		MICTORIO INDIVIDUAL, SIFONADO, DE LOUCA BRANCA, SEM COMPLEMENTOS	Material	UN	0,6	461,13	276,68	276,68	0,08%	319.916,33	97,37%
14415	ORSE		Luva de emenda para eletroduto em aço galvanizado dn 25mm (1")	Material	un	48	5,70	273,47	273,47	0,08%	320.189,80	97,45%

9101	ORSE		Tomada 2p+t, ABNT, 10A, para piso, com placa em metal amarelo	Material	un	4	68,17	272,70	272,70	0,08%	320.462,50	97,53%
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	1	266,23	266,23	266,23	0,08%	320.728,73	97,61%
00000246	SINAPI		AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	10,9270584	22,56	246,52	246,52	0,08%	320.975,25	97,69%
00000944	SINAPI		FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWf-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	40	6,08	243,31	243,31	0,07%	321.218,56	97,76%
061679	SBC		DRYWALL - BANDA ACUSTICA 48mm ROLO 10 m	Material	UN	8	30,27	242,15	242,15	0,07%	321.460,71	97,84%
00043460	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	257,4248473	0,92	235,65	235,65	0,07%	321.696,36	97,91%
00000003	SINAPI		ACIDO CLORIDRICO / ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	Material	L	6,4305	34,44	221,44	221,44	0,07%	321.917,81	97,98%
00002559	SINAPI		CONDULETE DE ALUMINIO TIPO C, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	Material	UN	12	18,07	216,81	216,81	0,07%	322.134,62	98,04%
00039419	SINAPI		PERFIL GUIA, FORMATO U, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	Material	M	23,726139	8,78	208,33	208,33	0,06%	322.342,95	98,11%
00038101	SINAPI		TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	28	7,37	206,40	206,40	0,06%	322.549,35	98,17%
00003729	SINAPI		KIT CAVALETE, PVC, COM REGISTRO, PARA HIDROMETRO, BITOLAS 1/2" OU 3/4" - COMPLETO	Material	UN	1	197,08	197,08	197,08	0,06%	322.746,43	98,23%
00040861	SINAPI		TRANSPORTE - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,92393	99,83	192,06	192,06	0,06%	322.938,50	98,29%
00043467	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	313,7315527	0,60	188,94	188,94	0,06%	323.127,44	98,34%
00039140	SINAPI		ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO U SIMPLES, COM 1 1/4"	Material	UN	81,8837	2,26	185,42	185,42	0,06%	323.312,86	98,40%
00012774	SINAPI		HIDROMETRO UNIJATO / MEDIDOR DE AGUA, DN 3/4", VAZAO MAXIMA DE 5 M3/H, PARA AGUA POTAVEL FRIA, RELOJOARIA PLANA, CLASSE B, HORIZONTAL (SEM CONEXOES)0,	Material	UN	1	175,35	175,35	175,35	0,05%	323.488,22	98,45%
00011477	SINAPI		FECHADURA TUBULAR CROMADA, MACANETA DIAMETRO *30* MM, CILINDRO CENTRAL COM CHAVE EXTERNA E BOTAO INTERNO, MAQUINA *70* MM - COMPLETA	Material	CJ	3	54,30	162,90	162,90	0,05%	323.651,11	98,50%
00010420	SINAPI		BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL, DE LOUCA BRANCA, SIFAO APARENTE, SAIDA VERTICAL (SEM ASSENTO)	Material	UN	0,6	264,86	158,91	158,91	0,05%	323.810,03	98,55%
849	ORSE		Dobradica de latão cromado tipo palmela 3 1/2", p/janelas e porta divisória, ref.LF-1228, Fama ou similar	Material	un	9	17,22	155,02	155,02	0,05%	323.965,05	98,60%
028609	SBC		DRYWALL - FITA METALICA DE CANTO KNAUF	Material	M	47,762	3,17	151,30	151,30	0,05%	324.116,35	98,65%
1886	ORSE		Prego 1 1/2" x 13 (15 x 18)	Material	kg	6,574	21,64	142,29	142,29	0,04%	324.258,64	98,69%
00043489	SINAPI		EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	79,07933511	1,77	140,02	140,02	0,04%	324.398,66	98,73%
00004509	SINAPI		SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	19,2498	7,09	136,57	136,57	0,04%	324.535,23	98,77%
00000370	SINAPI		AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,745124914	180,68	134,63	134,63	0,04%	324.669,85	98,81%
00012001	SINAPI		CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	14	9,53	133,39	133,39	0,04%	324.803,24	98,85%
00034653	SINAPI		DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	11	12,00	131,97	131,97	0,04%	324.935,21	98,89%
00002637/SI	ORSE		Luva para eletroduto, em aco galvanizado eletrolitico, com rosca, diametro de20 mm (3/4")	Material	un	102,6652	1,28	131,08	131,08	0,04%	325.066,28	98,93%
00042408	SINAPI		LONA PLASTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA	Material	m²	50	2,54	127,07	127,07	0,04%	325.193,36	98,97%
00037373	SINAPI		SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	948,882486	0,13	125,72	125,72	0,04%	325.319,08	99,01%
00006110	SINAPI		SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	4,12506012	28,28	116,66	116,66	0,04%	325.435,75	99,05%
00011882	SINAPI		CAIXA PARA HIDROMETRO CONCRETO PRE MOLDADO, *0,24 M X 0,45 M X 0,30" M (L X C X A)	Material	UN	1	116,07	116,07	116,07	0,04%	325.551,81	99,08%
028608	SBC		MASSA PARA REJUNTE DE GESSO GYPSUN	Material	KG	23,38	4,94	115,46	115,46	0,04%	325.667,27	99,12%
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	102,72	1,11	113,83	113,83	0,03%	325.781,10	99,15%
00002707	SINAPI		ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,650775736	169,94	110,59	110,59	0,03%	325.891,69	99,19%
00002706	SINAPI		ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,650775736	161,91	105,37	105,37	0,03%	325.997,06	99,22%
00007543	SINAPI		TAMPA CEGA EM PVC PARA CONDULETE 4 X 2"	Material	UN	12	8,30	99,59	99,59	0,03%	326.096,65	99,25%
00034783	SINAPI		ENGENHEIRO ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,664256072	146,52	97,32	97,32	0,03%	326.193,97	99,28%
00043494	SINAPI		EPI - FAMILIA ALMOXARIFE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	MES	0,64131	150,44	96,48	96,48	0,03%	326.290,45	99,31%
00039434	SINAPI		MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RAPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (NECESSITA ADICAO DE AGUA)	Material	KG	21,703506	4,13	89,67	89,67	0,03%	326.380,12	99,33%

00002690	SINAPI		ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM	Material	M	14,3		6,19		88,53		88,53	0,03%	326.468,65	99,36%
00001573	SINAPI		TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	42		1,96		82,46		82,46	0,03%	326.551,11	99,39%
13502	ORSE		Tampa cega para 01 módulo de tomada, para Mopost, ref.: 149-141, da Mopa ou similar	Material	un	12		6,23		74,73		74,73	0,02%	326.625,84	99,41%
00001970	SINAPI		CURVA PVC LONGA 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1		73,16		73,16		73,16	0,02%	326.699,00	99,43%
00039432	SINAPI		FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	22.075425		3,30		72,86		72,86	0,02%	326.771,86	99,45%
003427	SBC		DRYWALL -REGULADOR PENDURAL ANAO 70x20	Material	UN	40,748		1,78		72,64		72,64	0,02%	326.844,50	99,48%
00021127	SINAPI		FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	7,285		9,93		72,30		72,30	0,02%	326.916,80	99,50%
00039435	SINAPI		PARAFUSO DRY WALL, EM ACO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	Material	UN	399,093036		0,18		72,11		72,11	0,02%	326.988,91	99,52%
00010425	SINAPI		LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES *40 X 30* CM	Material	UN	0,6		119,91		71,94		71,94	0,02%	327.060,85	99,54%
00010489	SINAPI		VIDRACEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	3,227630794		21,50		69,40		69,40	0,02%	327.130,25	99,56%
00009868	SINAPI		TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	10,493		5,90		61,93		61,93	0,02%	327.192,18	99,58%
13552	ORSE		Cordão delimitador para junta de placa cimentícia	Material	m	173		0,35		60,43		60,43	0,02%	327.252,61	99,60%
00043459	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	194,70236		0,30		58,63		58,63	0,02%	327.311,24	99,62%
00043465	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	79,0793511		0,72		57,15		57,15	0,02%	327.368,39	99,64%
00043488	SINAPI		EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	50,68520357		1,11		56,17		56,17	0,02%	327.424,55	99,65%
00002633	SINAPI		CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, COM ROSCA, DIAMETRO DE 20 MM (3/4"), ESPESSURA DE 1,50 MM	Material	UN	10		5,58		55,77		55,77	0,02%	327.480,32	99,67%
00001571	SINAPI		TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	32		1,65		52,81		52,81	0,02%	327.533,13	99,69%
00004221	SINAPI		OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	5,590732905		9,09		50,84		50,84	0,02%	327.583,97	99,70%
00037586	SINAPI		PINO DE ACO COM ARRUELA CONICA, DIAMETRO ARRUELA = *23* MM E COMP HASTE = *27* MM (ACAO INDIRETA)	Material	CENTO	0,770262		64,75		49,88		49,88	0,02%	327.633,85	99,72%
00038094	SINAPI		ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	18		2,75		49,43		49,43	0,02%	327.683,28	99,73%
00001570	SINAPI		TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	38		1,26		48,06		48,06	0,01%	327.731,34	99,75%
003563	SBC		PARAFUSO LENTILHA 42x13mm COM PORCA E ARRUELA	Material	UN	40,748		1,13		46,14		46,14	0,01%	327.777,48	99,76%
00007340	SINAPI		IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	Material	L	0,9771		46,49		45,43		45,43	0,01%	327.822,90	99,77%
00043490	SINAPI		EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	20,09889		2,25		45,27		45,27	0,01%	327.868,18	99,79%
00043466	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	20,09889		2,24		45,03		45,03	0,01%	327.913,20	99,80%
00043485	SINAPI		EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	29,9537473		1,48		44,38		44,38	0,01%	327.957,58	99,81%
00040864	SINAPI		SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,92393		22,02		42,36		42,36	0,01%	327.999,94	99,83%
00042699	SINAPI		SELIM PVC, COM TRAVA, JE, 90 GRAUS, DN 125 X 100 MM OU 150 X 100 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO	Material	UN	1		40,52		40,52		40,52	0,01%	328.040,46	99,84%
00007608	SINAPI		DUCHA / CHUVEIRO PLASTICO SIMPLES, 5", BRANCO, PARA ACOPLAR EM HASTE 1/2", AGUA FRIA	Material	UN	2,4		15,82		37,96		37,96	0,01%	328.078,42	99,85%
00038112	SINAPI		INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	5		6,48		32,40		32,40	0,01%	328.110,82	99,86%
00040331	SINAPI		ASSENTADOR DE MANILHAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,794704536		16,13		28,95		28,95	0,01%	328.139,77	99,87%
062037	SBC		DRYWALL - ARAME GALVANIZADO 6 BWG D=5,16mm (0,157kg/m)	Material	KG	1,2358		23,08		28,52		28,52	0,01%	328.168,29	99,88%
00037758	SINAPI		CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	3,11757E-05		896.061,17		27,94		27,94	0,01%	328.196,22	99,89%
00043475	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	MES	1,28262		21,40		27,45		27,45	0,01%	328.223,67	99,90%
028621	SBC		DRYWALL - PARAFUSO TRPF 25 CABECA AGULHA	Material	UN	320,64		0,08		27,03		27,03	0,01%	328.250,71	99,90%
00040943	SINAPI		TECNICO EM SEGURANCA DO TRABALHO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,652840754		39,94		26,08		26,08	0,01%	328.276,78	99,91%
00038099	SINAPI		SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	Material	UN	18		1,42		25,58		25,58	0,01%	328.302,37	99,92%
00000532	SINAPI		AUXILIAR TECNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,646639286		37,24		24,08		24,08	0,01%	328.326,45	99,93%
00020111	SINAPI		FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	Material	UN	0,6		34,05		20,43		20,43	0,01%	328.346,88	99,93%
00004230	SINAPI		OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,798304839		24,79		19,79		19,79	0,01%	328.366,67	99,94%

00003524	SINAPI		JOELHO PVC, SOLDABEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,694		11,45		19,40		19,40	0,01%	328.386,07	99,95%
00039431	SINAPI		FITA DE PAPEL MICROPERFURADO, 50 X 150 MM, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	49,478379		0,37		18,47		18,47	0,01%	328.404,55	99,95%
MAT082850	SCO		Luva de aço galvanizado, para eletroduto, diametro nominal de 1"	Material	un	7,992		2,30		18,39		18,39	0,01%	328.422,94	99,96%
00020083	SINAPI		SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,1752932		98,17		17,21		17,21	0,01%	328.440,14	99,96%
00041776	SINAPI		VIGIA NOTURNO, HORA EFETIVAMENTE TRABALHADA DE 22 H AS 5 H (COM ADICIONAL NOTURNO)	Mão de Obra	H	0,644734595		25,56		16,48		16,48	0,01%	328.456,62	99,97%
062033	SBC		DRYWALL - PARAFUSO ZINCADO AUTOBROCANTE FLANGEADO 4,2x19mm (500 UNIDADES)	Material	UN	0,41416		39,63		16,41		16,41	0,00%	328.473,04	99,97%
001450	SBC		PREGO FERRO GALVANIZADO 16x24 (285 un/kg)	Material	KG	0,75		19,66		14,74		14,74	0,00%	328.487,78	99,98%
00043461	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	29,9537473		0,47		14,07		14,07	0,00%	328.501,85	99,98%
00000122	SINAPI		ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,1524298		86,65		13,21		13,21	0,00%	328.515,06	99,98%
7880	ORSE		Alicate de compressão para terminais de compressão de cabos com seção até 120mm2	Serviços	h	3,333		3,22		10,72		10,72	0,00%	328.525,78	99,99%
00001379	SINAPI		CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	9,825485604		1,06		10,41		10,41	0,00%	328.536,19	99,99%
00020020	SINAPI		MOTORISTA DE CAMINHÃO-BASCULANTE (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,290052171		34,30		9,95		9,95	0,00%	328.546,14	99,99%
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	24		0,37		8,96		8,96	0,00%	328.555,10	100,00%
00020078	SINAPI		PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,25		35,76		8,94		8,94	0,00%	328.564,04	100,00%
00000065	SINAPI		ADAPTADOR PVC SOLDABEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	6,522		1,26		8,25		8,25	0,00%	328.572,29	100,00%
00003529	SINAPI		JOELHO PVC, SOLDABEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	7,289		1,04		7,55		7,55	0,00%	328.579,84	100,00%
00004222	SINAPI		GASOLINA COMUM	Material	L	0,812873425		8,47		6,88		6,88	0,00%	328.586,73	100,01%
00002556	SINAPI		CAIXA DE LUZ "4 X 2" EM ACO ESMALTADA	Material	UN	4		1,69		6,75		6,75	0,00%	328.593,47	100,01%
00043470	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA ALMOXARIFE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	MES	0,64131		10,13		6,50		6,50	0,00%	328.599,97	100,01%
4665	ORSE		Terminal de compressão para cabo de 1,5 mm2	Material	un	15		0,36		5,42		5,42	0,00%	328.605,39	100,01%
00007139	SINAPI		TE SOLDABEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	3,054		1,71		5,22		5,22	0,00%	328.610,61	100,01%
00007136	SINAPI		TE DE REDUCAO, PVC, SOLDABEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	0,534		9,50		5,07		5,07	0,00%	328.615,69	100,01%
00039443	SINAPI		PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material	UN	10,163517		0,42		4,28		4,28	0,00%	328.619,97	100,02%
00037734	SINAPI		CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	4,07609E-05	98.407,29			4,01		4,01	0,00%	328.623,98	100,02%
00038383	SINAPI		LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	1,4477547		2,65		3,84		3,84	0,00%	328.627,82	100,02%
00001106	SINAPI		CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	1,67769648		2,17		3,64		3,64	0,00%	328.631,46	100,02%
00003148	SINAPI		FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,132		24,88		3,28		3,28	0,00%	328.634,74	100,02%
00005065	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0678		42,88		2,91		2,91	0,00%	328.637,65	100,02%
00043486	SINAPI		EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	2,56524		1,10		2,81		2,81	0,00%	328.640,46	100,02%
00007137	SINAPI		TE PVC, SOLDABEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	0,168		14,23		2,39		2,39	0,00%	328.642,85	100,02%
00010685	SINAPI		ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	2,11342E-06	1.023.825,00			2,16		2,16	0,00%	328.645,01	100,02%
00003869	SINAPI		LUVA DE REDUCAO SOLDABEL, PVC, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	0,461		4,41		2,03		2,03	0,00%	328.647,05	100,02%
00013458	SINAPI		COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,000105989	18.912,50			2,00		2,00	0,00%	328.649,05	100,03%
00005069	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0792		22,98		1,82		1,82	0,00%	328.650,87	100,03%
00043464	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	50,68520357		0,02		1,22		1,22	0,00%	328.652,09	100,03%
00003904	SINAPI		LUVA PVC SOLDABEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,043		1,17		1,22		1,22	0,00%	328.653,31	100,03%
00004093	SINAPI		MOTORISTA DE CAMINHÃO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,021559181		33,00		0,71		0,71	0,00%	328.654,02	100,03%
00004234	SINAPI		OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,020860771		28,28		0,59		0,59	0,00%	328.654,61	100,03%
00043482	SINAPI		EPI - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,64131		0,89		0,57		0,57	0,00%	328.655,18	100,03%
00007129	SINAPI		TE DE REDUCAO, PVC, SOLDABEL, 90 GRAUS, 50 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	0,031		14,47		0,45		0,45	0,00%	328.655,63	100,03%
00037736	SINAPI		TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MAXIMA "75" M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	2,9453E-06	110.512,88			0,33		0,33	0,00%	328.655,96	100,03%

00014153	SINAPI		FITA METALICA PERFURADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF	Material	UN	0,0013708		76,61		0,11		0,11	0,00%	328.656,06	100,03%
00009835	SINAPI		TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	0,01065		8,17		0,09		0,09	0,00%	328.656,15	100,03%
00043462	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	2,56524		0,02		0,06		0,06	0,00%	328.656,21	100,03%
00040304	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0015194		27,82		0,04		0,04	0,00%	328.656,25	100,03%
00043458	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,64131		0,06		0,04		0,04	0,00%	328.656,29	100,03%
00043132	SINAPI		ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0006248		20,60		0,01		0,01	0,00%	328.656,30	100,03%

	Equipamento	R\$ 6.305,56
	Equipamento para Aquisição Permanente	R\$ 36,44
	Mão de Obra	R\$ 39.816,66
	Material	R\$ 146.623,20
	Serviços	R\$ 122.870,50
	Encargos Complementares	R\$ 10.200,83
	Franquia	R\$ 2.803,11
	Total sem BDI	272.795,42
	Total do BDI	55.771,14
	Total Geral	328.566,56

Higor Gomes PANTOJA Alcoforado
Setor de Engenharia

**Obra**

2026: Adequação da 7ª Seção do CMNE para implementação do estúdio da Rádio Verde Oliva - Recife

Bancos

SINAPI - 06/2026 - Pernambuco
SBC - 11/2024 - Pernambuco
ORSE - 04/2026 - Sergipe
SEDOP - 03/2026 - Pará
SIURB - 01/2026 - São Paulo
CPOS/CDHU - 06/2026 - São Paulo
Curva ABC de Serviços

B.D.I.

20,45%

Encargos Sociais

Não Desonerado:
Horista: 112,88%
Mensalista: 69,79%

		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
CRO7_COM P565		Fornecimento e instalação de VISOR ACÚSTICO (janela) 1,5x1,2m. Com perfil e esquadrias, onde deverá garantir isolamento acústico de no mínimo 40 dB.	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	un	3,0	26.910,95	80.732,85	24,57	24,57
CRO7_COM P573	Próprio	Parede de gesso acartonado - Dry-Wall D95/70/60 - chapa 1RU /1RU esp. 12,5mm, Instalado sistema lafarge gypsum ou similar	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	310,2	190,99	59.245,09	18,03	42,60
CRO7_COM P509	Próprio	ADAP. AGESUL (1701000113) - PISO VINILICO CLICADO, ESP=5MM, EM REGUAS DE 1,52 X 0,18M , COR MEL, LINHA AMBIENTA TECH DA TARKETT OU SIMILAR - FORNECIMENTO INSTALACAO	REVESTIMENTO DE PISOS	m²	128,61	372,00	47.842,92	14,56	57,16
CRO7_COM P553	Próprio	Adapt ORSE (12816) - Placa cimentícia e =10mm, para fechamento da fachada (1 lado/face), juntas aparentes, fixada em estrutura metálica, exclusive esta (fornecimento e assentamento)	126	m²	138,4	135,90	18.808,56	5,72	62,89
CRO7_COM	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	COTA	100,0	181,33	18.133,00	5,52	68,41
CRO7_COM	Próprio	ADAPT SBC (110046) - PORTA ACUSTICA 0,80x2,10m PROFISSIONAL COM ISOLACAO DE 50 dB	110	UN	1,0	13.887,05	13.887,05	4,23	72,63
CRO7_COM	Próprio	INSTALAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	COTA	100,0	133,90	13.390,00	4,08	76,71
CRO7_COM	Próprio	Adapt SIURB (4003074) - ISOLAMENTO ACÚSTICO PARA SISTEMA DE DRYWALL (lã de vidro 50mm 30kg/m³)	Edificação	m²	155,1	52,41	8.128,79	2,47	79,18
CRO7_COM P530	Próprio	ADAPT SETOP (ED-9936) - ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AUTONIVELANTE, APLICADA EM PISO, ESP. 4MM, INCLUSIVE PREPARO MANUAL DA MISTURA	ED-	m²	128,61	53,76	6.914,07	2,10	81,29
CRO7_COM P100479	Próprio	ADAPT FDE (10.01.039) - ISOLACAO TERMOACUSTICA PAINEIL LÃ DE PET ESPESSURA 50MM DENSIDADE 20KG/M3 INSTALADO SOBRE PLACA DE FORRO	10,01	m²	71,5	72,70	5.198,05	1,58	82,87
CRO7_COM	Próprio	ADAP_SEDOP (091513) - Painei fixo em vidro temperado de 10mm	SEDOP	m²	5,6	908,26	5.086,25	1,55	84,42
CRO7_COM	Próprio	ADAPT ORSE (4749) - Fornecimento e Assentamento de Ripas MDF 5 x1,5cm	70	m²	65,74	75,06	4.934,44	1,50	85,92
103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária	m²	6,0	607,57	3.645,42	1,11	87,03
CRO7_COM	Próprio	ADAPT SBC (090803) - FORRO EM GESSO ACARTONADO 1,20x22,40m	90	m²	33,4	90,60	3.026,04	0,92	87,95
CRO7_COM	Próprio	ADAPT SBC (090081) - DIVISORIA PAINEL/VIDRO/PAINEI MSO/COLMEIA E=35MM COLOCADA	90	m²	9,53	304,93	2.905,98	0,88	88,83

102184	SINAPI	PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 90X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	Vidros e Espelhos	UN	1,0	2.904,10	2.904,10	0,88	89,72
91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	150,0	14,98	2.247,00	0,68	90,40
88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	114,9	17,06	1.960,19	0,60	91,00
91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	305,0	6,37	1.942,85	0,59	91,59
CRO7_COM	Próprio	ADAPT_SBC (130314) - RODAPE 10X240CM POLIESTIRENO MODERNA 457 BRANCO SANTA LUZIA OU SIMILAR	130	M	25,0	73,01	1.825,25	0,56	92,15
91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	170,0	9,90	1.683,00	0,51	92,66
CRO7_COM P0248	Próprio	(ADAP ORSE 13375) - Eletroduto de aço galvanizado, classe leve, dn 20 mm (3/4"), aparente, instalada em parede - fornecimento e instalação	77	un	44,0	35,35	1.555,40	0,47	93,13
CRO8_0097	Próprio	CAIXA DE TOMADA PARA PISO FALSO C/DUAS TOMADAS 4P-RJ-45 - ADAP SBC 062524	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	2,0	744,51	1.489,02	0,45	93,58
104785	SINAPI	FIXAÇÃO DE ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D COM PARAFUSO DE FIXAÇÃO 1 1/4", FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE OU PAREDE. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	78,0	17,68	1.379,04	0,42	94,00
96360	SINAPI	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS DUPLAS, SEM VÃOS. AF_07/2023_PS	Paredes em Drywall	m²	9,3	144,08	1.339,94	0,41	94,41
96359	SINAPI	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS. AF_07/2023_PS	Paredes em Drywall	m²	10,47	123,60	1.294,09	0,39	94,81
CRO7_COM P0249	Próprio	(ADAP ORSE 13376) - Luva de emenda para eletroduto, aço galvanizado, dn 20 mm (3/4"), aparente, instalada em parede - fornecimento e instalação	77	un	88,0	13,99	1.231,12	0,37	95,18
CRO7_COM	Próprio	ADAPT ORSE (4066) - Porta para divisória, dim. 820 x 2110 x 35mm, Naval ou similar - Rev. 01	68	Un	3,0	383,40	1.150,20	0,35	95,53
COMP_HM	Próprio	ADAP. ORSE (4988) - REMOÇÃO E REINSTALAÇÃO DE LUMINÁRIAS 1X32W, 2X32W, 3X32W OU 4X32W	331	un	10,0	105,81	1.058,10	0,32	95,85
91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	78,0	12,99	1.013,22	0,31	96,16
ADAPT_SC O IT 25.14.0056	Próprio	Eletroduto de ferro galvanizado, diametro de 25mm (1"), inclusive conexoes e emendas, exclusive abertura e fechamento rasgo. Fornecimento e instalacao.	IT	m	24,0	39,54	948,96	0,29	96,45

ADAPT_OR SE 13611	Próprio	Luva de emenda para eletroduto, aço galvanizado, dn 25 mm (1"), aparente, instalada em parede - fornecimento e instalação	77	un	48,0	19,48	935,04	0,28	96,73
ADAPT ORSE 92008	Próprio	Luminária Pannel Led embutir 25w quadrada, 6000k da G-light ou similar - ADAP ORSE (12971)	82	un	14,0	61,39	859,46	0,26	97,00
	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	14,0	57,14	799,96	0,24	97,24
9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	128,61	5,91	760,08	0,23	97,47
CRO7_COM P534	Próprio	ADAPT ORSE (178) - Ferragem para divisória (vão porta) composta de 3 dobradiças palmela e 1 fechadura tubular Lockwell com botão de giro para travamento, ref:41410N, ou similar	68	cj	3,0	239,26	717,78	0,22	97,69
91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	150,0	4,38	657,00	0,20	97,89
0004	Próprio	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	616,58	616,58	0,19	98,08
CRO7_COM	Próprio	ADAPT SBC (060017) - KIT TRILHO ELETRIFICADO 2M+4 SPOT LED 18W BRANCO FRIO PRETO	60	UN	3,0	200,82	602,46	0,18	98,26
CRO8_0703	Próprio	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES DIN, 100 A, FORNECIMENTO E INSTALACAO - ADAP SINAPI (74131/004)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	571,63	571,63	0,17	98,43
CRO7_COM	Próprio	ADAPT SBC (120455) - REVESTIMENTO ACUSTICO COM UTILIZAÇÃO DE BANDA ACÚSTICA	120	UN	8,0	68,80	550,40	0,17	98,60
98307	SINAPI	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	Redes de Lógica, Telefonia e Imagem	UN	9,0	60,36	543,24	0,17	98,77
95778	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4'	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	12,0	36,68	440,16	0,13	98,90
COMP 7029	Próprio	(ADAP SINAPI 91998) - TOMADA DE PISO (1 MÓDULO), 2P+T 10 A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	4,0	91,81	367,24	0,11	99,01
CRO7_COM P0131	Próprio	(CREA PE) - ART PARA CONTRATO DE OBRA OU SERVIÇO COM VALORES ACIMA DE R\$ 15.000,00 (CONTRATO, FISCALIZAÇÃO E PROJETOS)		UND	1,0	356,95	356,95	0,11	99,12
91836	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	13,0	27,35	355,55	0,11	99,23
91936	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e	UN	14,0	24,99	349,86	0,11	99,34
CRO7_COM P0016	Próprio	ADAPT ORSE (12769) - Tampa cega para 01 módulo de tomada, para Mopost, ref.: 149-141, da Mopa ou similar	79	un	12,0	25,87	310,44	0,09	99,43
CRO7_COM P0250	Próprio	(ADAP SINAPI 91914) - CURVA 90 GRAUS, PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 20 MM (3/4")	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	10,0	26,12	261,20	0,08	99,51

93671	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	2,0	108,28	216,56	0,07	99,58
93669	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	2,0	98,98	197,96	0,06	99,64
CRO7_COM	Próprio	ADAPT ORSE (7224) - Remoção de quadro elétrico de embutir ou sobrepor	45	un	2,0	67,36	134,72	0,04	99,68
CPU_GE_7	Próprio	Terminal de compressão para cabo de 6 mm2 - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	un	36,0	3,56	128,16	0,04	99,72
CRO7_COM	Próprio	LONA PLÁSTICA PARA PROTEÇÃO DE AMBIENTES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M²	50,0	2,54	127,00	0,04	99,75
93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	7,0	15,71	109,97	0,03	99,79
91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	3,0	35,71	107,13	0,03	99,82
93668	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	1,0	95,44	95,44	0,03	99,85
97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m³	1,12	79,24	88,74	0,03	99,88
CRO7_COM	Próprio	(ADAP da ORSE 8007) - Terminal de compressão para cabo de 4 mm2 - fornecimento e instalação	78	un	25,0	3,25	81,25	0,02	99,90
95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	21,06	3,60	75,81	0,02	99,92
CRO7_COM	Próprio	ADAPT ORSE (8006) - Terminal de compressão para cabo de 2,50 mm2 - fornecimento e instalação	78	un	25,0	2,86	71,50	0,02	99,95
91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0	54,04	54,04	0,02	99,96
93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	3,0	15,71	47,13	0,01	99,98
CRO7_COM	Próprio	ADAPT ORSE (8005) - Terminal de compressão para cabo de 1,50 mm2 - fornecimento e instalação	78	un	15,0	1,96	29,40	0,01	99,99
93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	1,0	16,89	16,89	0,01	99,99
104792	SINAPI	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE ATÉ 2,5 MM², DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	M	30,0	0,54	16,20	0,00	100,00
100982	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	1,12	12,18	13,64	0,00	100,00

Total sem BDI

Total do BDI

Total Geral

272.795,42

55.771,14

328.566,56

Higor Gomes PANTOJA Alcoforado
Setor de Engenharia

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

2026: Adequação da 7ª Seção do CMNE para implementação do estúdio da Rádio Verde
Oliva - Recife

Bancos

SINAPI - 06/2026 - Pernambuco
SBC - 11/2024 - Pernambuco
ORSE - 04/2026 - Sergipe
SEDOP - 03/2026 - Pará
SIURB - 01/2026 - São Paulo
CPOS/CDHU - 06/2026 - São

B.D.I.

20,45%

Encargos Sociais

Não Desonerado:
Horista: 112,88%
Mensalista: 69,79%

Composições Analíticas com Preço Unitário**Composições Principais**

		Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	CRO7_COMP0	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	COTA		1,0000000	150,55	150,55		
Composição Auxiliar		91677	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0064131	128,27	0,82		
Composição Auxiliar		90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0064131	148,51	0,95		
Composição Auxiliar		93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	0,0064131	7.022,55	45,03		
Composição Auxiliar		88255	SINAPI	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0064131	37,01	0,23		
Composição Auxiliar		100309	SINAPI	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0064131	39,45	0,25		
Composição Auxiliar		93563	SINAPI	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	0,0064131	5.565,77	35,69		
Composição Auxiliar		90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0064131	141,74	0,90		
Composição Auxiliar		88326	SINAPI	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0064131	28,28	0,18		
Composição Auxiliar		94295	SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	0,0064131	10.369,69	66,50		
					MO sem LS =>	76,65	LS =>	54,13	MO com LS =>	130,78	
					Valor do BDI =>	30,78				Valor com BDI =>	181,33
2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	4,91	4,91			
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1400000	24,98	3,49			
Insumo	00000003	SINAPI	ACIDO CLORIDRICO / ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	Material	L	0,0500000	28,59	1,42			
					MO sem LS =>	1,18	LS =>	1,34	MO com LS =>	2,52	
					Valor do BDI =>	1,00				Valor com BDI =>	5,91
3.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	CRO7_COMP0131	Próprio	(CREA PE) - ART PARA CONTRATO DE OBRA OU SERVIÇO COM VALORES ACIMA DE R\$ 15.000,00 (CONTRATO, FISCALIZAÇÃO E PROJETOS)	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UND	1,0000000	296,35	296,35			

Insumo	CRO7_INS010	Próprio	(CREA PE) - ART PARA CONTRATO DE OBRA OU SERVIÇO COM VALORES ACIMA DE R\$ 15.000,00 (CONTRATO, FISCALIZAÇÃO E PROJETOS)	Serviços	UND	1,0000000	296,35	296,35	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	60,60			Valor com BDI =>	356,95
3.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104792	SINAPI	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE ATÉ 2,5 MM², DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	M	1,0000000	0,45	0,45	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0128000	24,98	0,31	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0045000	31,40	0,14	
				MO sem LS =>	0,15	LS =>	0,18	MO com LS =>	0,33
				Valor do BDI =>	0,09			Valor com BDI =>	0,54
3.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP_HMAR	Próprio	ADAP. ORSE (4988) - REMOÇÃO E REINSTALAÇÃO DE LUMINÁRIAS 1X32W, 2X32W, 3X32W OU 4X32W	331	un	1,0000000	87,85	87,85	
Composição Auxiliar		88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2000000	24,98	29,97
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2000000	31,40	37,68	
Insumo	00000944	SINAPI	FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	4,0000000	5,05	20,20	
				MO sem LS =>	23,88	LS =>	26,97	MO com LS =>	50,85
				Valor do BDI =>	17,96			Valor com BDI =>	105,81
3.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CRO7_COMP5	Próprio	ADAPT ORSE (7224) - Remoção de quadro elétrico de embutir ou sobrepor	45	un	1,0000000	55,93	55,93	
Composição Auxiliar		88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	30,95	30,95
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	24,98	24,98	
				MO sem LS =>	19,72	LS =>	22,28	MO com LS =>	42,00
				Valor do BDI =>	11,43			Valor com BDI =>	67,36
3.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m³	1,0000000	65,79	65,79	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3541000	30,95	10,95	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,1957000	24,98	54,84	
				MO sem LS =>	22,57	LS =>	25,49	MO com LS =>	48,06
				Valor do BDI =>	13,45			Valor com BDI =>	79,24
3.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

Composição	100982	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	1,0000000	10,12	10,12
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0100799	89,78	0,90
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0127836	81,22	1,03
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0199348	314,84	6,27
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0083333	230,59	1,92

MO sem LS => 0,63 LS => 0,72 MO com LS => 1,35
Valor do BDI => 2,06 Valor com BDI => 12,18

3.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	1,0000000	2,99	2,99
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0086957	314,84	2,73
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0032672	81,22	0,26

MO sem LS => 0,15 LS => 0,18 MO com LS => 0,33
Valor do BDI => 0,61 Valor com BDI => 3,60

4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CRO7 COMPO	Próprio	INSTALAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	COTA	1,0000000	111,17	111,17
Composição Auxiliar		95635 SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC 25 MM (3/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	Sistemas de Medição	UN	0,0100000	249,56	2,49
Composição Auxiliar		95676 SINAPI	CAIXA EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO COM DN 20 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	Sistemas de Medição	UN	0,0100000	111,09	1,11

Composição Auxiliar	95675	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 3/4", 5,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	Sistemas de Medição	UN	0,0100000	175,77	1,75
Composição Auxiliar	73847/002	SINAPI	ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT/WC C/1 VASO/1 LAV/1 MIC/4 CHUV LARG =2,20M COMPR=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO NERV TRAPEZ FORROC/ ISOL TERMO-ACUST CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL INCL INST ELETR/HIDRO-SANIT EXCL TRANSP/CARGA/DESCARGA	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	MES	0,0600000	947,96	56,87
Composição Auxiliar	COMP0098	Próprio	(ADAP SETOP IIO-CON-005) - MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER, INCLUSIVE INSTALAÇÃO E TRANSPORTE COM CAMINHÃO GUINDAUTO (MUNCK)	IIO	un	0,0100000	700,55	7,00
Composição Auxiliar	91785	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,1000000	50,97	5,09
Composição Auxiliar	93350	SINAPI	COLETOR PREDIAL DE ESGOTO, DA CAIXA ATÉ A REDE (DISTÂNCIA = 10 M, LARGURA DA VALA = 0,65 M), INCLUINDO ESCAVAÇÃO MANUAL, PREPARO DE FUNDO DE VALA E REATERRO MANUAL COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA, TUBO PVC P/ REDE COLETORA ESGOTO JEI DN 100 MM E CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2016	LIPR - LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUA/ESGOTO/ENERGIA/TELEF ONE	UN	0,0100000	1.359,48	13,59
Insumo	00014250	SINAPI	ENERGIA ELETRICA COMERCIAL, BAIXA TENSAO, RELATIVA AO CONSUMO DE ATE 100 KWH, INCLUINDO ICMS, PIS/PASEP E COFINS	Franquia	KWH	10,0000000	1,09	10,90
Insumo	00044480	SINAPI	TARIFA "A" ENTRE 0 E 20M3 FORNECIMENTO D'AGUA	Franquia	m³	0,6000000	20,62	12,37

MO sem LS => 4,12 LS => 4,66 MO com LS => 8,78
Valor do BDI => 22,73 Valor com BDI => 133,90

4.2.1	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	Sinalização Vertical Viária	m²	1,0000000	504,42	504,42
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1186000	24,98	27,94
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	0,5000000	27,27	13,63
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3729000	30,35	11,31
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1,0000000	432,00	432,00
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	5,89	18,89
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	35,60	0,40
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	19,08	0,25

MO sem LS => 16,15 LS => 18,25 MO com LS => 34,40

				Valor do BDI ==>	103,15			Valor com BDI ==>	607,57
5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CRO7_COMP0 00042408	Próprio	LONA PLÁSTICA PARA PROTEÇÃO DE AMBIENTES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M²	1,0000000	2,11	2,11	
Insumo		SINAPI	LONA PLASTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA	Material	m²	1,0000000	2,11	2,11	
				MO sem LS ==>	0,00	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	0,00
				Valor do BDI ==>	0,43			Valor com BDI ==>	2,54
6.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	12,44	12,44	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0510000	26,47	1,34	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0510000	31,40	1,60	
Insumo	00000994	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	1,2434000	7,59	9,43	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	8,24	0,07	
				MO sem LS ==>	1,04	LS ==>	1,19	MO com LS ==>	2,23
				Valor do BDI ==>	2,54			Valor com BDI ==>	14,98
6.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	8,22	8,22	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0390000	31,40	1,22	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0390000	26,47	1,03	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	8,24	0,07	
Insumo	00000981	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	1,2434000	4,75	5,90	
				MO sem LS ==>	0,79	LS ==>	0,90	MO com LS ==>	1,69
				Valor do BDI ==>	1,68			Valor com BDI ==>	9,90
6.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	5,29	5,29	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	26,47	0,76	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	31,40	0,91	

Insumo	00001014	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	1,2434000	2,86	3,55
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	8,24	0,07

MO sem LS => 0,59 LS => 0,67 MO com LS => 1,26

Valor do BDI => 1,08 Valor com BDI => 6,37

6.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	3,64	3,64
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0230000	26,47	0,60
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0230000	31,40	0,72
Insumo	00001013	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	Material	M	1,2434000	1,81	2,25
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	8,24	0,07

MO sem LS => 0,46 LS => 0,54 MO com LS => 1,00

Valor do BDI => 0,74 Valor com BDI => 4,38

6.2.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93671	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	89,90	89,90
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2603770	31,40	8,17
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2603770	26,47	6,89
Insumo	00001573	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	3,0000000	1,63	4,89
Insumo	00034709	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	Material	UN	1,0000000	69,95	69,95

MO sem LS => 5,35 LS => 6,04 MO com LS => 11,39

Valor do BDI => 18,38 Valor com BDI => 108,28

6.2.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93669	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	82,18	82,18
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1405280	26,47	3,71
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1405280	31,40	4,41
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	3,0000000	1,37	4,11
Insumo	00034709	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	Material	UN	1,0000000	69,95	69,95

MO sem LS =>	2,88	LS =>	3,26	MO com LS =>	6,14
Valor do BDI =>	16,80			Valor com BDI =>	98,98

6.2.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93668	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	79,24	79,24
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1062850	26,47	2,81
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1062850	31,40	3,33
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	3,0000000	1,05	3,15
Insumo	00034709	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	Material	UN	1,0000000	69,95	69,95

MO sem LS =>	2,17	LS =>	2,47	MO com LS =>	4,64
Valor do BDI =>	16,20			Valor com BDI =>	95,44

6.2.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	14,03	14,03
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0468430	26,47	1,23
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0468430	31,40	1,47
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	9,96	9,96
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	1,37	1,37

MO sem LS =>	0,95	LS =>	1,09	MO com LS =>	2,04
Valor do BDI =>	2,86			Valor com BDI =>	16,89

6.2.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	13,05	13,05
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	26,47	0,93
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	31,40	1,11
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	9,96	9,96
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	1,05	1,05

MO sem LS =>	0,72	LS =>	0,82	MO com LS =>	1,54
Valor do BDI =>	2,66			Valor com BDI =>	15,71

6.2.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	13,05	13,05

Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	31,40	1,11
Auxiliar								
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	26,47	0,93
Auxiliar								
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	1,05	1,05
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	9,96	9,96

MO sem LS =>0,72LS =>0,82MO com LS =>1,54

Valor do BDI =>2,66Valor com BDI =>15,71

6.2.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU_GE_744	Próprio	Terminal de compressão para cabo de 6 mm2 - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	un	1,0000000	2,96	2,96
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0400000	31,40	1,25
Auxiliar								
Insumo	00001573	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	1,0000000	1,63	1,63
Insumo	7880	ORSE	Alicate de compressão para terminais de compressão de cabos com seção até 120mm2	Serviços	h	0,0330000	2,67	0,08

MO sem LS =>0,45LS =>0,52MO com LS =>0,97

Valor do BDI =>0,60Valor com BDI =>3,56

6.2.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CRO7_COMP0	Próprio	(ADAP da ORSE 8007) - Terminal de compressão para cabo de 4 mm2 - fornecimento e instalação	78	un	1,0000000	2,70	2,70
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0400000	31,40	1,25
Auxiliar								
Insumo	7880	ORSE	Alicate de compressão para terminais de compressão de cabos com seção até 120mm2	Serviços	h	0,0330000	2,67	0,08
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	1,37	1,37

MO sem LS =>0,45LS =>0,52MO com LS =>0,97

Valor do BDI =>0,55Valor com BDI =>3,25

6.2.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CRO7_COMP0	Próprio	ADAPT ORSE (8006) - Terminal de compressão para cabo de 2,50 mm2 - fornecimento e instalação	78	un	1,0000000	2,38	2,38
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0400000	31,40	1,25
Auxiliar								
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	1,05	1,05
Insumo	7880	ORSE	Alicate de compressão para terminais de compressão de cabos com seção até 120mm2	Serviços	h	0,0330000	2,67	0,08

MO sem LS =>0,45LS =>0,52MO com LS =>0,97

Valor do BDI =>0,48Valor com BDI =>2,86

6.2.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
---------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	CRO7_COMP0	Próprio	ADAPT ORSE (8005) - Terminal de compressão para cabo de 1,50 mm2 - fornecimento e instalação	78	un	1,0000000	1,63	1,63
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0400000	31,40	1,25
Insumo	4665	ORSE	Terminal de compressão para cabo de 1,5 mm2	Material	un	1,0000000	0,30	0,30
Insumo	7880	ORSE	Alicate de compressão para terminais de compressão de cabos com seção até 120mm2	Serviços	h	0,0330000	2,67	0,08

MO sem LS => 0,45 LS => 0,52 MO com LS => 0,97
Valor do BDI => 0,33 Valor com BDI => 1,96

6.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADAPT ORSE (12971)	Próprio	Luminária PaineL Led embutir 25w quadrada, 6000k da G-light ou similar - ADAP ORSE (12971)	82	un	1,0000000	50,97	50,97
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2231000	26,47	5,90
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5355000	31,40	16,81
Insumo	9946	ORSE	Luminária de embutir, quadrada, linha laini, ref. RE 1126 da Revoluz ou similar	Material	un	1,0000000	28,26	28,26

MO sem LS => 8,15 LS => 9,21 MO com LS => 17,36
Valor do BDI => 10,42 Valor com BDI => 61,39

6.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91936	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	20,75	20,75
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2220000	31,40	6,97
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2220000	26,47	5,87
Insumo	00012001	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEI, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	7,91	7,91

MO sem LS => 4,56 LS => 5,15 MO com LS => 9,71
Valor do BDI => 4,24 Valor com BDI => 24,99

6.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92008	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	47,44	47,44
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	10,85	10,85
Composição Auxiliar	92006	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	36,59	36,59

MO sem LS => 11,27 LS => 12,74 MO com LS => 24,01
Valor do BDI => 9,70 Valor com BDI => 57,14

6.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	44,87	44,87

Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	10,85	10,85	
Composição Auxiliar	91958	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	34,02	34,02	
				MO sem LS =>	10,88	LS =>	12,29	MO com LS =>	23,17
				Valor do BDI =>	9,17			Valor com BDI =>	54,04

6.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	29,65	29,65	
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	10,85	10,85	
Composição Auxiliar	91952	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	18,80	18,80	
				MO sem LS =>	7,38	LS =>	8,35	MO com LS =>	15,73
				Valor do BDI =>	6,06			Valor com BDI =>	35,71

6.4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CRO8_0097	Próprio	CAIXA DE TOMADA PARA PISO FALSO C/DUAS TOMADAS 4P-RJ-45 - ADAP SBC 062524	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	618,11	618,11	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,7010000	31,40	53,41	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,7010000	26,47	45,02	
Insumo	012068	SBC	CAIXA DE PASSAGEM EM ALUMINIO 40x40x20cm STAMPLAC	Material	UN	1,0000000	463,68	463,68	
Insumo	00038083	SINAPI	TOMADA RJ45, 8 FIOS, CAT 5E, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	Material	UN	2,0000000	28,00	56,00	
				MO sem LS =>	34,96	LS =>	39,48	MO com LS =>	74,44
				Valor do BDI =>	126,40			Valor com BDI =>	744,51

6.4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP 7029	Próprio	(ADAP SINAPI 91998) - TOMADA DE PISO (1 MÓDULO), 2P+T 10 A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	76,23	76,23	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2420000	31,40	7,59	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2420000	26,47	6,40	
Insumo	00020111	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	Material	UN	0,1500000	28,27	4,24	
Insumo	00002556	SINAPI	CAIXA DE LUZ "4 X 2" EM ACO ESMALTADA	Material	UN	1,0000000	1,40	1,40	
Insumo	9101	ORSE	Tomada 2p+t, ABNT, 10A, para piso, com placa em metal amarelo	Material	un	1,0000000	56,60	56,60	
				MO sem LS =>	4,96	LS =>	5,62	MO com LS =>	10,58

				Valor do BDI =>	15,58	Valor com BDI =>		91,81	
6.4.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98307	SINAPI	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	Redes de Lógica, Telefonia e Imagem	UN	1,0000000	50,12	50,12	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3237912	26,47	8,57	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4317216	31,40	13,55	
Insumo	00038083	SINAPI	TOMADA RJ45, 8 FIOS, CAT 5E, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	Material	UN	1,0000000	28,00	28,00	
				MO sem LS =>	7,88	LS =>	8,91	MO com LS =>	16,79
				Valor do BDI =>	10,24	Valor com BDI =>		60,36	
6.4.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CRO7_COMP0016	Próprio	ADAPT ORSE (12769) - Tampa cega para 01 módulo de tomada, para Mopost, ref.: 149-141, da Mopa ou similar	79	un	1,0000000	21,48	21,48	
Composição Auxiliar		88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	31,40	9,42
Insumo	00007543	SINAPI	TAMPA CEGA EM PVC PARA CONDULETE 4 X 2"	Material	UN	1,0000000	6,89	6,89	
Insumo	13502	ORSE	Tampa cega para 01 módulo de tomada, para Mopost, ref.: 149-141, da Mopa ou similar	Material	un	1,0000000	5,17	5,17	
				MO sem LS =>	3,42	LS =>	3,88	MO com LS =>	7,30
				Valor do BDI =>	4,39	Valor com BDI =>		25,87	
6.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95778	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	1,0000000	30,46	30,46	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3325740	31,40	10,44	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1662870	26,47	4,40	
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2,0000000	0,31	0,62	
Insumo	00002559	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO C, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	Material	UN	1,0000000	15,00	15,00	
				MO sem LS =>	5,31	LS =>	6,00	MO com LS =>	11,31
				Valor do BDI =>	6,22	Valor com BDI =>		36,68	
6.6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	0004	Próprio	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	511,90	511,90	

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	Argamassas	m³	0,0144132	894,50	12,89
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5346000	26,47	14,15
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5346000	31,40	16,78
Insumo	00012039	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 24 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1,0000000	468,08	468,08

MO sem LS => 12,35 LS => 13,95 MO com LS => 26,30
Valor do BDI => 104,68 Valor com BDI => 616,58

6.6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CRO8_0703	Próprio	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES DIN, 100 A, FORNECIMENTO E INSTALACAO - ADAP SINAPI (74131/004)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	474,58	474,58
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,5000000	26,47	66,17
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,5000000	31,40	78,50
Insumo	00039756	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1,0000000	329,91	329,91

MO sem LS => 51,39 LS => 58,03 MO com LS => 109,42
Valor do BDI => 97,05 Valor com BDI => 571,63

6.7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CRO7_COMP0248	Próprio	(ADAP ORSE 13375) - Eletroduto de aço galvanizado, classe leve, dn 20 mm (3/4"), aparente, instalada em parede - fornecimento e instalação	77	un	1,0000000	29,35	29,35
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1944000	26,47	5,14
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	Rasgos e Fixações	M	2,0000000	4,10	8,20
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1944000	31,40	6,10
Composição Auxiliar	CRO7_COMP0249	Próprio	(ADAP ORSE 13376) - Luva de emenda para eletroduto, aço galvanizado, dn 20 mm (3/4"), aparente, instalada em parede - fornecimento e instalação	77	un	0,3333000	11,62	3,87
Insumo	00021128/SIN	ORSE	Eletroduto em aço galvanizado eletrolítico, leve, diametro 3/4", parede de 0,90 mm	Material	m	1,0500000	5,76	6,04

MO sem LS => 7,32 LS => 8,27 MO com LS => 15,59
Valor do BDI => 6,00 Valor com BDI => 35,35

6.7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	ADAPT_SCO IT 25.14.0056	Próprio	Eletroduto de ferro galvanizado, diametro de 25mm (1"), inclusive conexoes e emendas, exclusive abertura e fechamento rasgo. Fornecimento e instalacao.	IT	m	1,0000000	32,83	32,83
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1600000	24,98	3,99
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1600000	31,40	5,02
Insumo	MAT050950	SCO	Eletroduto de aco galvanizado, eletrolitico, em varas de 3m, diametro nominal de 1"	Material	vara	0,3330000	69,66	23,19
Insumo	MAT082850	SCO	Luva de aco galvanizado, para eletroduto, diametro nominal de 1"	Material	un	0,3330000	1,91	0,63

MO sem LS => 3,18 LS => 3,59 MO com LS => 6,77

Valor do BDI => 6,71 Valor com BDI => 39,54

6.7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADAPT_ORSE 13611	Próprio	Luva de emenda para eletroduto, aço galvanizado, dn 25 mm (1"), aparente, instalada em parede - fornecimento e instalação	77	un	1,0000000	16,18	16,18
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2033000	24,98	5,07
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2033000	31,40	6,38
Insumo	14415	ORSE	Luva de emenda para eletroduto em aço galvanizado dn 25mm (1")	Material	un	1,0000000	4,73	4,73

MO sem LS => 4,04 LS => 4,57 MO com LS => 8,61

Valor do BDI => 3,30 Valor com BDI => 19,48

6.7.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CRO7_COMP0 249	Próprio	(ADAP ORSE 13376) - Luva de emenda para eletroduto, aço galvanizado, dn 20 mm (3/4"), aparente, instalada em parede - fornecimento e instalação	77	un	1,0000000	11,62	11,62
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1827000	31,40	5,73
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1827000	26,47	4,83
Insumo	00002637/SIN	ORSE	Luva para eletroduto, em aco galvanizado eletrolitico, com rosca, diametro de20 mm (3/4")	Material	un	1,0000000	1,06	1,06

MO sem LS => 3,74 LS => 4,24 MO com LS => 7,98

Valor do BDI => 2,37 Valor com BDI => 13,99

6.7.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CRO7_COMP0 250	Próprio	(ADAP SINAPI 91914) - CURVA 90 GRAUS, PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 20 MM (3/4")	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	21,69	21,69
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2950000	26,47	7,80
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2950000	31,40	9,26
Insumo	00002633	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, COM ROSCA, DIAMETRO DE 20 MM (3/4"), ESPESSURA DE 1,50 MM	Material	UN	1,0000000	4,63	4,63

				MO sem LS =>	6,05	LS =>	6,85	MO com LS =>	12,90
				Valor do BDI =>	4,43			Valor com BDI =>	26,12
6.7.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104785	SINAPI	FIXAÇÃO DE ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D COM PARAFUSO DE FIXAÇÃO 1 1/4", FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE OU PAREDE. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	14,68	14,68	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0442000	26,47	1,16	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1946000	31,40	6,11	
Insumo	00000395	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1 1/4" E PARAFUSO DE FIXACAO	Material	UN	1,2500000	4,97	6,21	
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	1,3125000	0,92	1,20	
				MO sem LS =>	2,62	LS =>	2,96	MO com LS =>	5,58
				Valor do BDI =>	3,00			Valor com BDI =>	17,68
6.7.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	10,79	10,79	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1340000	26,47	3,54	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1340000	31,40	4,20	
Insumo	00002688	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	Material	M	1,0170000	3,00	3,05	
				MO sem LS =>	2,75	LS =>	3,11	MO com LS =>	5,86
				Valor do BDI =>	2,20			Valor com BDI =>	12,99
6.7.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91836	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	22,71	22,71	
Composição Auxiliar	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	11,00	11,00	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1050000	26,47	2,77	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1050000	31,40	3,29	
Insumo	00002690	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM	Material	M	1,1000000	5,14	5,65	
				MO sem LS =>	4,95	LS =>	5,59	MO com LS =>	10,54
				Valor do BDI =>	4,64			Valor com BDI =>	27,35

7.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96359	SINAPI	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS. AF_07/2023_PS	Paredes em Drywall	m²	1,0000000	102,62	102,62	
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5950000	23,29	13,85	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1950000	24,98	4,87	
Insumo	00039432	SINAPI	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	0,7925000	2,74	2,17	
Insumo	00037586	SINAPI	PINO DE ACO COM ARRUELA CONICA, DIAMETRO ARRUELA = *23* MM E COMP HASTE = *27* MM (ACAO INDIRETA)	Material	CENTO	0,0296000	53,76	1,59	
Insumo	00039413	SINAPI	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, STANDARD (ST), COR BRANCA, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	Material	m²	2,1060000	19,79	41,67	
Insumo	00039434	SINAPI	MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RAPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (NECESSITA ADICAO DE AGUA)	Material	KG	1,0978000	3,43	3,76	
Insumo	00039443	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material	UN	0,5441000	0,35	0,19	
Insumo	00039419	SINAPI	PERFIL GUIA, FORMATO U, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	Material	M	0,9117000	7,29	6,64	
Insumo	00039422	SINAPI	PERFIL MONTANTE, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	Material	M	2,9139000	8,27	24,09	
Insumo	00039431	SINAPI	FITA DE PAPEL MICROPERFURADO, 50 X 150 MM, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	2,5027000	0,31	0,77	
Insumo	00039435	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	Material	UN	20,1868000	0,15	3,02	
MO sem LS =>					6,52	LS =>	7,36	MO com LS =>	13,88
Valor do BDI =>					20,98			Valor com BDI =>	123,60

7.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96360	SINAPI	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS DUPLAS, SEM VÃOS. AF_07/2023_PS	Paredes em Drywall	m²	1,0000000	119,62	119,62
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6150000	23,29	14,32
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2010000	24,98	5,02
Insumo	00039431	SINAPI	FITA DE PAPEL MICROPERFURADO, 50 X 150 MM, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	2,5027000	0,31	0,77
Insumo	00039435	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	Material	UN	20,1868000	0,15	3,02

Insumo	00039422	SINAPI	PERFIL MONTANTE, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	Material	M	4,0011000	8,27	33,08
Insumo	00039413	SINAPI	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, STANDARD (ST), COR BRANCA, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	Material	m²	2,1060000	19,79	41,67
Insumo	00037586	SINAPI	PINO DE ACO COM ARRUELA CONICA, DIAMETRO ARRUELA = *23* MM E COMP HASTE = *27* MM (ACAO INDIRETA)	Material	CENTO	0,0495000	53,76	2,66
Insumo	00039443	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material	UN	0,4803000	0,35	0,16
Insumo	00039432	SINAPI	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	1,4815000	2,74	4,05
Insumo	00039419	SINAPI	PERFIL GUIA, FORMATO U, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	Material	M	1,5248000	7,29	11,11
Insumo	00039434	SINAPI	MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RAPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (NECESSITA ADICAO DE AGUA)	Material	KG	1,0978000	3,43	3,76

MO sem LS => 6,73 LS => 7,61 MO com LS => 14,34
Valor do BDI => 24,46 Valor com BDI => 144,08

7.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CRO7_COMP5	Próprio	ADAPT SBC (090081) - DIVISORIA PAINEL/VIDRO/PAINEL MSO/COLMEIA E=35MM COLOCADA	90	m²	1,0000000	253,16	253,16
Insumo		CRO_INS100 Próprio	DIVISORIA PAINEL/VIDRO/PAINEL MSO/COLMEIA E=35MM COLOCADA	Serviços	m²	1,0000000	253,16	253,16

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 51,77 Valor com BDI => 304,93

8.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CRO7_COMP5	Próprio	ADAPT ORSE (4066) - Porta para divisória, dim. 820 x 2110 x 35mm, Naval ou similar - Rev. 01	68	Un	1,0000000	318,31	318,31
Composição Auxiliar		88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	24,98	12,49
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	23,29	5,82
Insumo	3190	ORSE	Porta para divisória, dim. 820 x 2110 x 35mm, Naval ou similar	Material	Un	1,0000000	300,00	300,00

MO sem LS => 6,28 LS => 7,09 MO com LS => 13,37
Valor do BDI => 65,09 Valor com BDI => 383,40

8.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CRO7_COMP534	Próprio	ADAPT ORSE (178) - Ferragem para divisória (vão porta) composta de 3 dobradiças palmela e 1 fechadura tubular Lockwell com botão de giro para travamento, ref.41410N, ou similar	68	cj	1,0000000	198,64	198,64
Composição Auxiliar		88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	30,35	60,70
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	24,98	49,96

Insumo	00011477	SINAPI	FECHADURA TUBULAR CROMADA, MACANETA DIAMETRO *30* MM, CILINDRO CENTRAL COM CHAVE EXTERNA E BOTAO INTERNO, MAQUINA *70* MM - COMPLETA	Material	CJ	1,0000000	45,08	45,08
Insumo	849	ORSE	Dobradica de latão cromado tipo palmela 3 1/2", p/janelas e porta divisória, ref.LF-1228, Fama ou similar	Material	un	3,0000000	14,30	42,90

MO sem LS => 39,25 LS => 44,31 MO com LS => 83,56
Valor do BDI => 40,62 Valor com BDI => 239,26

8.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102184	SINAPI	PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 90X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_11/2025	Vidros e Espelhos	UN	1,0000000	2.411,05	2.411,05
Composição Auxiliar	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,1806839	25,09	79,80
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,7441195	24,98	68,54
Insumo	00005031	SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR PARA PORTA DE ABRIR, E = 10 MM (SEM FERRAGENS E SEM COLOCACAO)	Material	m²	1,8900000	450,00	850,50
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	1,0000000	221,03	221,03
Insumo	00011499	SINAPI	MOLA HIDRAULICA DE PISO, PARA PORTAS DE ATE 1100 MM E PESO DE ATE 120 KG, COM CORPO EM ACO INOX	Material	UN	1,0000000	1.191,18	1.191,18

MO sem LS => 50,29 LS => 56,78 MO com LS => 107,07
Valor do BDI => 493,05 Valor com BDI => 2.904,10

8.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CRO7_COMP5	Próprio	ADAP_SEDOP (091513) - Painei fixo em vidro temperado de 10mm	SEDOP	m²	1,0000000	754,06	754,06
Composição Auxiliar	88277	SINAPI	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,5000000	26,29	92,01
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,5000000	25,92	90,72
Insumo	00010507	SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 10 MM, SEM COLOCACAO	Material	m²	1,0500000	416,05	436,85
Insumo	D00472	SEDOP	Ferragens para painel fixo de vidro	Material	CJ	1,0000000	134,48	134,48

MO sem LS => 64,74 LS => 73,09 MO com LS => 137,83
Valor do BDI => 154,20 Valor com BDI => 908,26

9.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CRO7_COMP5	Próprio	ADAPT_SBC (130314) - RODAPE 10X240CM POLIESTIRENO MODERNA 457 BRANCO SANTA LUZI	130	M	1,0000000	60,62	60,62
Insumo	001450	SBC	PREGO FERRO GALVANIZADO 16x24 (285 un/kg)	Material	KG	0,0300000	16,32	0,48
Insumo	007190	SBC	RODAPE 10X240cm EM POLIESTIRENO MODERNA 457 BRANCO SANTA LUZ	Material	M	1,0000000	40,41	40,41
Insumo	002360	SBC	COLA BASE DE LATEX	Material	KG	0,2500000	39,00	9,75

Insumo	00001214	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,2430000	22,36	5,43
Insumo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,2430000	18,73	4,55

MO sem LS =>4,68LS =>5,30MO com LS =>9,98

Valor do BDI =>12,39Valor com BDI =>73,01

9.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CRO7_COMP509	Próprio	ADAP. AGESUL (1701000113) - PISO VINILICO CLICADO, ESP=5MM, EM REGUAS DE 1,52 X 0,18M , COR MEL, LINHA AMBIENTA TECH DA TARKETT OU SIMILAR - FORNECIMENTO INSTALACAO	REVESTIMENTO DE PISOS	m²	1,0000000	308,85	308,85
Composição Auxiliar		88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1710000	30,35	5,18
Composição Auxiliar	88239 SINAPI		AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0850000	25,60	2,17
Insumo	CRO_INS096	Próprio	PISO VINILICO CLICADO, ESP=5MM, EM REGUAS DE 1,52 X 0,18M , COR MEL, LINHA AMBIENTA TECH DA TARKETT OU SIMILAR	Serviços	m²	1,0500000	287,15	301,50

MO sem LS =>2,66LS =>3,01MO com LS =>5,67

Valor do BDI =>63,15Valor com BDI =>372,00

9.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CRO7_COMP530	Próprio	ADAPT SETOP (ED-9936) - ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AUTONIVELANTE, APLICADA EM PISO, ESP. 4MM, INCLUSIVE PREPARO MANUAL DA MISTURA	ED-	m²	1,0000000	44,64	44,64

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)

0

(D) Produção de Equipe

1

(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)

0

Custo do FIC

0

F	Código	Banco	Materiais	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	CRO_INS099	Próprio	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA (TIPO: AUTONIVELANTE TIPO DE EMBALAGEM: SACO RENDIMENTO*: 1,7KG/M2/MM)*VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	7,1400000	KG	5,21	37,19

(F)Total:

37,19

G	Código	Banco	Serviços	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	88316 SINAPI		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1333333	H	24,98	3,33
Composição	88309 SINAPI		PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1333333	H	30,95	4,12

(G)Total:

7,45

MO sem LS =>2,63LS =>2,96MO com LS =>5,59

Valor do BDI =>9,12Valor com BDI =>53,76

10.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88489 SINAPI		PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	14,17	14,17

Composição	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1631000	32,46	5,29	
Auxiliar									
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0544000	24,98	1,35	
Auxiliar									
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2285000	32,97	7,53	
				MO sem LS =>	2,28	LS =>	2,58	MO com LS =>	4,86
				Valor do BDI =>	2,89			Valor com BDI =>	17,06

11.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	CRO7_COMP5	Próprio	Adapt SIURB (4003074) - ISOLAMENTO ACÚSTICO PARA SISTEMA DE DRYWALL (lã de vidro 50mm 30kg/m³)	Edificação	m²	1,0000000	43,52	43,52		
Composição Auxiliar		88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1571000	24,98	3,92		
Composição Auxiliar	88309 SINAPI		PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1571000	30,95	4,86		
Insumo	CRO_INS098	Próprio	LÃ DE VIDRO, ESPESSURA DE 50 MM	Material	m²	1,0000000	34,74	34,74		
					MO sem LS =>	3,09	LS =>	3,50	MO com LS =>	6,59
					Valor do BDI =>	8,89			Valor com BDI =>	52,41

11.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CRO7_COMP5	Próprio	ADAPT SBC (120455) - REVESTIMENTO ACUSTICO COM UTILIZAÇÃO DE BANDA ACÚSTICA	120	UN	1,0000000	57,12	57,12	
Composição Auxiliar		88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5830000	29,29	17,07
Composição Auxiliar		88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5830000	25,60	14,92
Insumo		061679	SBC	DRYWALL - BANDA ACUSTICA 48mm ROLO 10 m	Material	UN	1,0000000	25,13	25,13
				MO sem LS =>	11,41	LS =>	12,88	MO com LS =>	24,29
				Valor do BDI =>	11,68			Valor com BDI =>	68,80

11.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CRO7_COMP553	Próprio	Adapt ORSE (12816) - Placa cimentícia e =10mm, para fechamento da fachada (1 lado/face), juntas aparentes, fixada em estrutura metálica, exclusive esta (fornecimento e assentamento)	126	m²	1,0000000	112,83	112,83	
Composição Auxiliar		88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7000000	29,29	20,50
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7000000	24,98	17,48	
Insumo	13531	ORSE	Parafuso 4,2 x 32mm, auto-brocante com asa	Material	un	15,0000000	0,29	4,35	
Insumo	13553	ORSE	Adesivo selante impermeável PU Selamax Brasilit ou similar	Material	kg	0,0380000	92,14	3,50	
Insumo	13552	ORSE	Cordão delimitador para junta de placa cimentícia	Material	m	1,2500000	0,29	0,36	
Insumo	00011062	SINAPI	PLACA CIMENTICIA LISA E = 10 MM, DE 1,20 X *2,50* M (SEM AMIANTO)	Material	m²	1,0500000	63,47	66,64	
				MO sem LS =>	13,38	LS =>	15,12	MO com LS =>	28,50
				Valor do BDI =>	23,07			Valor com BDI =>	135,90

11.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	CRO7_COMP573	Próprio	Parede de gesso acartonado - Dry-Wall D95/70/60 - chapa 1RU /1RU esp. 12,5mm,Instalado sistema lafarge gypsum ou similar	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000	158,57	158,57		
Insumo		CRO_INS095	Próprio	Parede de gesso acartonado - Dry-Wall D95/70/60 - chapa 1RU /1RU esp. 12,5mm,Instalado sistema lafarge gypsum ou similar	Serviços	m²	1,0000000	158,57	158,57	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
				Valor do BDI =>	32,42	Valor com BDI =>			190,99	
11.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	CRO7_COMP588316	Próprio	ADAPT ORSE (4749) - Fornecimento e Assentamento de Ripas MDF 5 x1,5cm	70	m²	1,0000000	62,32	62,32		
Composição Auxiliar		SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7200000	24,98	17,98		
Composição Auxiliar		88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7200000	30,35	21,85	
Insumo		1886	ORSE	Prego 1 1/2" x 13 (15 x 18)	Material	kg	0,1000000	17,97	1,79	
Insumo	00020205	SINAPI	RIPA APARELHADA *1,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	5,0000000	4,14	20,70		
				MO sem LS =>	14,13	LS =>	15,95	MO com LS =>	30,08	
				Valor do BDI =>	12,74	Valor com BDI =>			75,06	
11.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	CRO7_COMP588315	Próprio	ADAPT SBC (110046) - PORTA ACUSTICA 0,80x2,10m PROFISSIONAL COM ISOLACAO DE 50 dB	110	UN	1,0000000	11.529,31	11.529,31		
Composição Auxiliar		SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,0780000	30,73	125,31		
Composição Auxiliar		88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,1070000	24,98	77,61	
Insumo		CRO_INS097	Próprio	PORTA ACUSTICA 0,80x2,10m PROFISSIONAL ESPESSURA 80mm COM ISOLACAO DE 50 dB COMPLETA	Serviços	un	1,0000000	11.326,39	11.326,39	
				MO sem LS =>	71,80	LS =>	81,06	MO com LS =>	152,86	
				Valor do BDI =>	2.357,74	Valor com BDI =>			13.887,05	
11.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	CRO7_COMP588264	Próprio	ADAPT SBC (060017) - KIT TRILHO ELETRIFICADO 2M+4 SPOT LED 18W BRANCO FRIO PRETO	60	UN	1,0000000	166,73	166,73		
Composição Auxiliar		SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8260000	31,40	25,93		
Composição Auxiliar		88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8260000	24,98	20,63	
Insumo		006387	SBC	KIT TRILHO ELETRIFICADO 2m + 4 SPOT'S LED 18W BRANCO FRIO PRETO	Material	UN	1,0000000	120,17	120,17	
				MO sem LS =>	16,44	LS =>	18,56	MO com LS =>	35,00	
				Valor do BDI =>	34,09	Valor com BDI =>			200,82	
11.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	CRO7_COMP100479	Próprio	ADAPT FDE (10.01.039) - ISOLACAO TERMOACUSTICA PAINEIL LÃ DE PET ESPESSURA 50MM DENSIDADE 20KG/M3 INSTALADO SOBRE PLACA DE FORRO	10,01	m²	1,0000000	60,36	60,36		

Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,1000000	30,95	3,09	
Auxiliar				Parâmetros					
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,1000000	24,98	2,49	
Auxiliar				Parâmetros					
Insumo	2.45.18	FDE	PAINEIL LÃ DE PET ESPESSURA 50 MM DENSIDADE 20KG/M3	Material	UN	1,4616700	37,48	54,78	
				MO sem LS =>	1,96	LS =>	2,23	MO com LS =>	4,19
				Valor do BDI =>	12,34			Valor com BDI =>	72,70

11.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CRO7_COMP5	Próprio	ADAPT SBC (090803) - FORRO EM GESSO ACARTONADO 1,20x22,40m	90	m²	1,0000000	75,22	75,22	
Composição Auxiliar		88278 SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4640000	23,29	10,80	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4640000	24,98	11,59		
Insumo	003563 SBC	PARAFUSO LENTILHA 42x13mm COM PORCA E ARRUELA	Material	UN	1,2200000	0,94	1,14		
Insumo	062037 SBC	DRYWALL - ARAME GALVANIZADO 6 BWG D=5,16mm (0,157kg/m)	Material	KG	0,0370000	19,16	0,70		
Insumo	002741 SBC	DRYWALL - PERFIL CANALETA C PARA ESTRUTUTURA 0,5mm	Material	M	4,2500000	5,11	21,71		
Insumo	013749 SBC	DRYWALL - CHAPA DE GESSO DRYWALL STANDARD 1,20x2,40x12mm	Material	m²	1,0800000	18,32	19,78		
Insumo	028608 SBC	MASSA PARA REJUNTE DE GESSO GYPSUN	Material	KG	0,7000000	4,10	2,87		
Insumo	028621 SBC	DRYWALL - PARAFUSO TRPF 25 CABECA AGULHA	Material	UN	9,6000000	0,07	0,67		
Insumo	028609 SBC	DRYWALL - FITA METALICA DE CANTO KNAUF	Material	M	1,4300000	2,63	3,76		
Insumo	062033 SBC	DRYWALL - PARAFUSO ZINCADO AUTOBROCANTE FLANGEADO 4,2x19mm (500 UNIDADES)	Material	UN	0,0124000	32,90	0,40		
Insumo	003427 SBC	DRYWALL -REGULADOR PENDURAL ANAO 70x20	Material	UN	1,2200000	1,48	1,80		
				MO sem LS =>	7,72	LS =>	8,73	MO com LS =>	16,45
				Valor do BDI =>	15,38			Valor com BDI =>	90,60

11.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	CRO7_COMP565	Próprio	Fornecimento e instalação de VISOR ACÚSTICO (janela) 1,5x1,2m. Com perfil e esquadrias, onde deverá garantir isolamento acústico de no mínimo 40 dB.	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	un	1,0000000	22.342,01	22.342,01		
Insumo		CRO_INS077	Próprio	Fornecimento e instalação de VISOR ACÚSTICO (janela) 1,5x1,2m. Com perfil e esquadrias, onde deverá garantir isolamento acústico de no mínimo 40 dB.	Material	un	1,0000000	22.342,01	22.342,01	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
				Valor do BDI =>	4.568,94			Valor com BDI =>	26.910,95	

Composições Auxiliares

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	COMP0098	Próprio	(ADAP SETOP IIO-CON-005) - MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER, INCLUSIVE INSTALAÇÃO E TRANSPORTE COM CAMINHÃO GUINDAUTO (MUNCK)	IIO	un	1,0000000	700,55	700,55	
Insumo	MATED-11185	SETOP	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER, INCLUSIVE INSTALAÇÃO E TRANSPORTE COM CAMINHÃO GUINDAUTO (MUNCK)	Material	vb	1,0000000	700,55	700,55	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	143,26			Valor com BDI =>	843,81

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91785	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	50,97	50,97
Composição Auxiliar	89383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,6522000	7,38	4,81
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	Rasgos e Fixações	M	0,2006000	17,29	3,46
Composição Auxiliar	89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0076000	9,68	0,07
Composição Auxiliar	89396	SINAPI	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0168000	23,17	0,38
Composição Auxiliar	89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,1694000	18,49	3,13
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	Rasgos e Fixações	M	0,0092000	28,08	0,25
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	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,6543000	10,59	6,92
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	Rasgos e Fixações	UN	0,0071000	4,23	0,03
Composição Auxiliar	89440	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0017000	13,38	0,02
Composição Auxiliar	91190	SINAPI	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	0,0083000	12,04	0,09
Composição Auxiliar	89528	SINAPI	LUA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0135000	4,78	0,06

Composição Auxiliar	89481	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0670000	5,98	0,40
Composição Auxiliar	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,3037000	14,60	4,43
Composição Auxiliar	89627	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0031000	22,53	0,06
Composição Auxiliar	89532	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0461000	7,96	0,36
Composição Auxiliar	89424	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0135000	7,25	0,09
Composição Auxiliar	89378	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0773000	7,87	0,60
Composição Auxiliar	89622	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0385000	15,83	0,60
Composição Auxiliar	89446	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	0,1280000	6,22	0,79
Composição Auxiliar	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	0,0780000	14,09	1,09
Composição Auxiliar	89400	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0115000	22,49	0,25
Composição Auxiliar	89445	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0034000	21,17	0,07
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	Rasgos e Fixações	M	0,2006000	8,82	1,76
Composição Auxiliar	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	0,7940000	26,61	21,12
Composição Auxiliar	90436	SINAPI	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	0,0083000	16,43	0,13

MO sem LS =>	13,72	LS =>	15,49	MO com LS =>	29,21
Valor do BDI =>	10,42			Valor com BDI =>	61,39

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	7,38	7,38

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0944000	25,59	2,41
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0944000	30,43	2,87
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0315000	2,20	0,06
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	71,94	0,42
Insumo	00000065	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	1,05	1,05
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	81,50	0,57

MO sem LS => 1,89 LS => 2,15 MO com LS => 4,04

Valor do BDI => 1,50 Valor com BDI => 8,88

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	25,92	25,92
Composição Auxiliar	95308	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,60	0,60
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	3,06	3,06
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,24	1,24
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,50	0,50
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,47	1,47
Insumo	00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,73	18,73

MO sem LS => 8,89 LS => 10,05 MO com LS => 18,94

Valor do BDI => 5,30 Valor com BDI => 31,22

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	25,60	25,60
Composição Auxiliar	95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,44	1,44
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,50	0,50
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	3,06	3,06
Insumo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,73	18,73

Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11	
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,25	0,25	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,24	1,24	
				MO sem LS =>	8,92	LS =>	10,08	MO com LS =>	19,00
				Valor do BDI =>	5,23			Valor com BDI =>	30,83

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93563	SINAPI	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	1,0000000	5.565,77	5.565,77	
Insumo	00040862	SINAPI	ALIMENTACAO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	510,04	510,04	
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	18,28	18,28	
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	206,69	206,69	
Insumo	00043494	SINAPI	EPI - FAMILIA ALMOXARIFE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	124,90	124,90	
Insumo	00040809	SINAPI	ALMOXARIFE (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	4.614,57	4.614,57	
Insumo	00043470	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ALMOXARIFE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	8,41	8,41	
Insumo	00040861	SINAPI	TRANSPORTE - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	82,88	82,88	
				MO sem LS =>	2.717,81	LS =>	1.896,76	MO com LS =>	4.614,57
				Valor do BDI =>	1.138,19			Valor com BDI =>	6.703,96

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	73847/002	SINAPI	ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT/WC C/1 VASO/1 LAV/1 MIC/4 CHUV LARG =2,20M COMPR=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO NERV TRAPEZ FORROC/ ISOL TERMO-ACUST CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL INCL INST ELETR/HIDRO-SANIT EXCL TRANSP/CARGA/DESCARGA	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	MES	1,0000000	947,96	947,96	
Insumo	00010425	SINAPI	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES *40 X 30* CM	Material	UN	0,1000000	99,55	9,95	
Insumo	00010775	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	Equipamento	MES	1,0000000	872,50	872,50	
Insumo	00010432	SINAPI	MICTORIO INDIVIDUAL, SIFONADO, DE LOUCA BRANCA, SEM COMPLEMENTOS	Material	UN	0,1000000	382,84	38,28	
Insumo	00007608	SINAPI	DUCHA / CHUVEIRO PLASTICO SIMPLES, 5", BRANCO, PARA ACOPLAR EM HASTE 1/2", AGUA FRIA	Material	UN	0,4000000	13,13	5,25	
Insumo	00010420	SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL, DE LOUCA BRANCA, SIFAO APARENTE, SAIDA VERTICAL (SEM ASSENTO)	Material	UN	0,1000000	219,89	21,98	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	193,85			Valor com BDI =>	1.141,81

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	Argamassas	m³	1,0000000	894,50	894,50
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	11,2300000	24,98	280,52
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1600000	150,00	174,00
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	261,8900000	0,88	230,46
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	116,4000000	1,80	209,52

MO sem LS => 95,10 LS => 107,37 MO com LS => 202,47
Valor do BDI => 182,92 Valor com BDI => 1.077,42

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	799,57	799,57
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,5700000	24,98	214,07
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	482,9600000	0,88	425,00
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	150,00	160,50

MO sem LS => 72,58 LS => 81,93 MO com LS => 154,51
Valor do BDI => 163,51 Valor com BDI => 963,08

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	19,43	19,43
Composição Auxiliar	95315	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ASSENTADOR DE TUBOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,19	0,19
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	3,06	3,06
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,92	0,92
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,24	1,24
Insumo	00040331	SINAPI	ASSENTADOR DE MANILHAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	13,39	13,39
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,02	0,02
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,50	0,50

MO sem LS => 6,37 LS => 7,21 MO com LS => 13,58
Valor do BDI => 3,97 Valor com BDI => 23,40

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	26,47	26,47
Composição Auxiliar	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,69	0,69
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,73	18,73
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,50	0,50
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,76	0,76
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	3,06	3,06
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,24	1,24
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,38	1,38

MO sem LS =>9,12LS =>10,30MO com LS =>19,42

Valor do BDI =>5,41Valor com BDI =>31,88

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	25,59	25,59
Composição Auxiliar	95317	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,33	0,33
Insumo	00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,73	18,73
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	3,06	3,06
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,50	0,50
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,24	1,24
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,39	0,39
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,23	1,23

MO sem LS =>8,95LS =>10,11MO com LS =>19,06

Valor do BDI =>5,23Valor com BDI =>30,82

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88255	SINAPI	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	37,01	37,01
Composição Auxiliar	95323	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,25	0,25

Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00000532	SINAPI	AUXILIAR TECNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	30,92	30,92
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,24	1,24
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,91	0,91
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,50	0,50
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	3,06	3,06
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,02	0,02

MO sem LS =>14,64LS =>16,53MO com LS =>31,17

Valor do BDI =>7,56Valor com BDI =>44,57

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95676	SINAPI	CAIXA EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO COM DN 20 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	Sistemas de Medição	UN	1,0000000	111,09	111,09
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2632000	25,59	6,73
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2632000	30,43	8,00
Insumo	00011882	SINAPI	CAIXA PARA HIDROMETRO CONCRETO PRE MOLDADO, *0,24 M X 0,45 M X 0,30* M (L X C X A)	Material	UN	1,0000000	96,36	96,36

MO sem LS =>5,30LS =>6,00MO com LS =>11,30

Valor do BDI =>22,71Valor com BDI =>133,80

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	81,22	81,22
Composição Auxiliar	91381	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	11,67	11,67
Composição Auxiliar	91380	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	30,36	30,36
Composição Auxiliar	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	34,47	34,47

Composição Auxiliar	91382	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,72	4,72
---------------------	-------	--------	---	---	---	-----------	------	------

MO sem LS => 13,44 LS => 15,18 MO com LS => 28,62
Valor do BDI => 16,60 Valor com BDI => 97,82

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	314,84	314,84
Composição Auxiliar	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	34,47	34,47
Composição Auxiliar	91384	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	178,93	178,93
Composição Auxiliar	91382	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,72	4,72
Composição Auxiliar	91381	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	11,67	11,67
Composição Auxiliar	91380	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	30,36	30,36
Composição Auxiliar	91383	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	54,69	54,69

MO sem LS => 13,44 LS => 15,18 MO com LS => 28,62
Valor do BDI => 64,38 Valor com BDI => 379,22

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91380	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	30,36	30,36

Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000342	743.927,91	25,44	
Insumo	00037734	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000603	81.699,70	4,92	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	6,20			Valor com BDI =>	36,56

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91382	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,72	4,72	
Insumo	00037734	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000059	81.699,70	0,48	
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000057	743.927,91	4,24	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,96			Valor com BDI =>	5,68

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91381	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	11,67	11,67	
Insumo	00037734	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000146	81.699,70	1,19	
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000141	743.927,91	10,48	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,38			Valor com BDI =>	14,05

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91383	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	54,69	54,69
Insumo	00037734	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000849	81.699,70	6,93
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000642	743.927,91	47,76

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	11,18			Valor com BDI =>	65,87

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91384	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	178,93	178,93
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	23,7000000	7,55	178,93

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	36,59			Valor com BDI =>	215,52

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	80,51	80,51
Composição Auxiliar	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	11,80	11,80
Composição Auxiliar	91396	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	30,56	30,56
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	33,38	33,38
Composição Auxiliar	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,77	4,77

MO sem LS =>	12,93	LS =>	14,60	MO com LS =>	27,53
Valor do BDI =>	16,46			Valor com BDI =>	96,97

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	377,46	377,46
Composição Auxiliar	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,77	4,77

Composição Auxiliar	5763	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	54,15	54,15
Composição Auxiliar	53831	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	242,80	242,80
Composição Auxiliar	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	11,80	11,80
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	33,38	33,38
Composição Auxiliar	91396	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	30,56	30,56

MO sem LS => 12,93 LS => 14,60 MO com LS => 27,53
Valor do BDI => 77,19 Valor com BDI => 454,65

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91396	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	30,56	30,56
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000343	743.927,91	25,51
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000551	91.750,00	5,05

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 6,24 Valor com BDI => 36,80

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,77	4,77

Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000057	743.927,91	4,24
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000058	91.750,00	0,53

MO sem LS =>0,00LS =>0,00MO com LS =>0,00

Valor do BDI =>0,97Valor com BDI =>5,74

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	11,80	11,80
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000141	743.927,91	10,48
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000144	91.750,00	1,32

MO sem LS =>0,00LS =>0,00MO com LS =>0,00

Valor do BDI =>2,41Valor com BDI =>14,21

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5763	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	54,15	54,15
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000643	743.927,91	47,83
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000689	91.750,00	6,32

MO sem LS =>0,00LS =>0,00MO com LS =>0,00

Valor do BDI =>11,07Valor com BDI =>65,22

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53831	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	242,80	242,80

Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	32,1600000	7,55	242,80	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	49,65			Valor com BDI =>	292,45

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	29,29	29,29	
Composição Auxiliar	95329	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,33	0,33	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,50	0,50	
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,44	1,44	
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,25	0,25	
Insumo	00001214	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	22,36	22,36	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	3,06	3,06	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,24	1,24	
				MO sem LS =>	10,65	LS =>	12,04	MO com LS =>	22,69
				Valor do BDI =>	5,98			Valor com BDI =>	35,27

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	30,35	30,35	
Composição Auxiliar	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,27	0,27	
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,25	0,25	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,24	1,24	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,50	0,50	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	3,06	3,06	
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	23,48	23,48	
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,44	1,44	
				MO sem LS =>	11,15	LS =>	12,60	MO com LS =>	23,75
				Valor do BDI =>	6,20			Valor com BDI =>	36,55

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	17,29	17,29
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0830000	25,59	2,12
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0051000	799,57	4,07
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3650000	30,43	11,10

MO sem LS =>5,20LS =>5,88MO com LS =>11,08

Valor do BDI =>3,53Valor com BDI =>20,82

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91190	SINAPI	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	1,0000000	12,04	12,04
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2003000	30,43	6,09
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0060000	799,57	4,79
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0455000	25,59	1,16

MO sem LS =>3,08LS =>3,48MO com LS =>6,56

Valor do BDI =>2,46Valor com BDI =>14,50

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93350	SINAPI	COLETOR PREDIAL DE ESGOTO, DA CAIXA ATÉ A REDE (DISTÂNCIA = 10 M, LARGURA DA VALA = 0,65 M), INCLUINDO ESCAVAÇÃO MANUAL, PREPARO DE FUNDO DE VALA E REATERRO MANUAL COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA, TUBO PVC P/ REDE COLETORA ESGOTO JEI DN 100 MM E CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2016	LIPR - LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUA/ESGOTO/ENERGIA/TELEF ONE	UN	1,0000000	1.359,48	1.359,48
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2600000	19,43	24,48
Composição Auxiliar	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	3,5750000	28,77	102,85
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2600000	24,98	31,47
Composição Auxiliar	90724	SINAPI	JUNTA ARGAMASSADA ENTRE TUBO DN 100 MM E O POÇO DE VISITA/ CAIXA DE CONCRETO OU ALVENARIA EM REDES DE ESGOTO. AF_01/2021	Assentamento de Tubos de Esgoto em PVC e PEAD	UN	1,0000000	24,01	24,01
Composição Auxiliar	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,6500000	302,07	196,34
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	4,2250000	98,81	417,47
Insumo	00042699	SINAPI	SELIM PVC, COM TRAVA, JE, 90 GRAUS, DN 125 X 100 MM OU 150 X 100 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO	Material	UN	1,0000000	33,64	33,64
Insumo	00001970	SINAPI	CURVA PVC LONGA 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	60,74	60,74
Insumo	00036365	SINAPI	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 100 MM (NBR 7362)	Material	M	11,0250000	41,82	461,06

Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,2500000	29,69	7,42
--------	----------	--------	--	----------	----	-----------	-------	------

MO sem LS => 229,72 LS => 259,31 MO com LS => 489,03

Valor do BDI => 278,01 Valor com BDI => 1.637,49

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	35,99	35,99
Composição Auxiliar	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,83	0,83
Composição Auxiliar	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,22	0,22
Composição Auxiliar	91531	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,04	1,04
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	26,66	26,66
Composição Auxiliar	91532	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	7,24	7,24

MO sem LS => 9,77 LS => 11,04 MO com LS => 20,81

Valor do BDI => 7,35 Valor com BDI => 43,34

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,83	0,83
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000533	15.701,54	0,83

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,16 Valor com BDI => 0,99

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,22	0,22
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000143	15.701,54	0,22

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,04 Valor com BDI => 0,26

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91531	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,04	1,04
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000667	15.701,54	1,04

					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,21			Valor com BDI =>	1,25
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91532	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	7,24	7,24		
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,0300000	7,03	7,24		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	1,48			Valor com BDI =>	8,72
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95308	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,21	0,21		
Insumo	00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	18,73	0,21		
					MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,12	MO com LS =>	0,21
					Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,25
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,27	0,27		
Insumo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	18,73	0,27		
					MO sem LS =>	0,12	LS =>	0,15	MO com LS =>	0,27
					Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,32
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95315	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ASSENTADOR DE TUBOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,19	0,19		
Insumo	00040331	SINAPI	ASSENTADOR DE MANILHAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	13,39	0,19		
					MO sem LS =>	0,08	LS =>	0,11	MO com LS =>	0,19
					Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,22
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,69	0,69		
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0373200	18,73	0,69		
					MO sem LS =>	0,32	LS =>	0,37	MO com LS =>	0,69
					Valor do BDI =>	0,14			Valor com BDI =>	0,83
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95317	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,33	0,33		
Insumo	00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0179800	18,73	0,33		
					MO sem LS =>	0,15	LS =>	0,18	MO com LS =>	0,33
					Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,39

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95323	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,25	0,25		
Insumo	00000532	SINAPI	AUXILIAR TECNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0083100	30,92	0,25		
					MO sem LS =>	0,11	LS =>	0,14	MO com LS =>	0,25
					Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,30
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95329	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,33	0,33		
Insumo	00001214	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	22,36	0,33		
					MO sem LS =>	0,15	LS =>	0,18	MO com LS =>	0,33
					Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,39
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,27	0,27		
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	23,48	0,27		
					MO sem LS =>	0,12	LS =>	0,15	MO com LS =>	0,27
					Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,32
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,87	0,87		
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0373200	23,48	0,87		
					MO sem LS =>	0,40	LS =>	0,47	MO com LS =>	0,87
					Valor do BDI =>	0,17			Valor com BDI =>	1,04
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95335	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,42	0,42		
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0179800	23,48	0,42		
					MO sem LS =>	0,19	LS =>	0,23	MO com LS =>	0,42
					Valor do BDI =>	0,08			Valor com BDI =>	0,50
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95402	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	1,98	1,98		
Insumo	00002706	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	134,42	1,98		
					MO sem LS =>	0,93	LS =>	1,05	MO com LS =>	1,98
					Valor do BDI =>	0,40			Valor com BDI =>	2,38
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95403	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	2,08	2,08		

Insumo	00002707	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	141,09	2,08	
				MO sem LS =>	0,97	LS =>	1,11	MO com LS =>	2,08
				Valor do BDI =>	0,42	Valor com BDI =>		2,50	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95407	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	4,35	4,35	
Insumo	00034783	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0357800	121,64	4,35	
				MO sem LS =>	2,04	LS =>	2,31	MO com LS =>	4,35
				Valor do BDI =>	0,88	Valor com BDI =>		5,23	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95344	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,19	0,19	
Insumo	00044497	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	0,0115400	17,25	0,19	
				MO sem LS =>	0,08	LS =>	0,11	MO com LS =>	0,19
				Valor do BDI =>	0,03	Valor com BDI =>		0,22	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95343	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,29	0,29	
Insumo	00002701	SINAPI	INSTALADOR DE TUBULACOES - TUBOS/EQUIPAMENTOS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	20,15	0,29	
				MO sem LS =>	0,13	LS =>	0,16	MO com LS =>	0,29
				Valor do BDI =>	0,05	Valor com BDI =>		0,34	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95346	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,14	0,14	
Insumo	00020020	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO-BASCULANTE (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0050900	28,48	0,14	
				MO sem LS =>	0,06	LS =>	0,08	MO com LS =>	0,14
				Valor do BDI =>	0,02	Valor com BDI =>		0,16	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95347	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,13	0,13	
Insumo	00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0050900	27,40	0,13	
				MO sem LS =>	0,06	LS =>	0,07	MO com LS =>	0,13
				Valor do BDI =>	0,02	Valor com BDI =>		0,15	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95357	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,27	0,27	
Insumo	00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	23,48	0,27	
				MO sem LS =>	0,12	LS =>	0,15	MO com LS =>	0,27
				Valor do BDI =>	0,05	Valor com BDI =>		0,32	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,23	0,23		
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	20,58	0,23		
					MO sem LS =>	0,10	LS =>	0,13	MO com LS =>	0,23
					Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,27
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,49	0,49		
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0212000	23,48	0,49		
					MO sem LS =>	0,23	LS =>	0,26	MO com LS =>	0,49
					Valor do BDI =>	0,10			Valor com BDI =>	0,59
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,34	0,34		
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	23,48	0,34		
					MO sem LS =>	0,15	LS =>	0,19	MO com LS =>	0,34
					Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,40
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95377	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,27	0,27		
Insumo	00006110	SINAPI	SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	23,48	0,27		
					MO sem LS =>	0,12	LS =>	0,15	MO com LS =>	0,27
					Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,32
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,37	0,37		
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0212000	17,66	0,37		
					MO sem LS =>	0,17	LS =>	0,20	MO com LS =>	0,37
					Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,44
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	100299	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,59	0,59		
Insumo	00040943	SINAPI	TECNICO EM SEGURANCA DO TRABALHO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0179800	33,16	0,59		
					MO sem LS =>	0,27	LS =>	0,32	MO com LS =>	0,59
					Valor do BDI =>	0,12			Valor com BDI =>	0,71
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95387	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIDRACEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,26	0,26		

Insumo	00010489	SINAPI	VIDRACEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	17,85	0,26	
				MO sem LS =>	0,12	LS =>	0,14	MO com LS =>	0,26
				Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,31

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95388	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIGIA NOTURNO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,11	0,11	
Insumo	00041776	SINAPI	VIGIA NOTURNO, HORA EFETIVAMENTE TRABALHADA DE 22 H AS 5 H (COM ADICIONAL NOTURNO)	Mão de Obra	H	0,0053400	21,22	0,11	
				MO sem LS =>	0,05	LS =>	0,06	MO com LS =>	0,11
				Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,13

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	31,40	31,40	
Composição Auxiliar	95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,87	0,87	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,24	1,24	
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	23,48	23,48	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11	
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,76	0,76	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,50	0,50	
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,38	1,38	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	3,06	3,06	
				MO sem LS =>	11,43	LS =>	12,92	MO com LS =>	24,35
				Valor do BDI =>	6,42			Valor com BDI =>	37,82

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	30,43	30,43
Composição Auxiliar	95335	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,42	0,42
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,24	1,24
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,39	0,39
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	3,06	3,06
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	23,48	23,48

Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,50	0,50
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,23	1,23

MO sem LS => 11,22 LS => 12,68 MO com LS => 23,90
Valor do BDI => 6,22 Valor com BDI => 36,65

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	1,0000000	7.022,55	7.022,55
Insumo	00040861	SINAPI	TRANSPORTE - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	82,88	82,88
Insumo	00040818	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	5.973,79	5.973,79
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	206,69	206,69
Insumo	00043475	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	17,77	17,77
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	18,28	18,28
Insumo	00043499	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	213,10	213,10
Insumo	00040862	SINAPI	ALIMENTACAO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	510,04	510,04

MO sem LS => 3.518,34 LS => 2.455,45 MO com LS => 5.973,79
Valor do BDI => 1.436,11 Valor com BDI => 8.458,66

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	141,74	141,74
Composição Auxiliar	95402	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	1,98	1,98
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,02	0,02
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	3,06	3,06
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,24	1,24
Insumo	00002706	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	134,42	134,42
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,91	0,91

MO sem LS => 64,07 LS => 72,33 MO com LS => 136,40
Valor do BDI => 28,98 Valor com BDI => 170,72

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	148,51	148,51

Composição Auxiliar	95403	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	2,08	2,08	
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,91	0,91	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	3,06	3,06	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,24	1,24	
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,02	0,02	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11	
Insumo	00002707	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	141,09	141,09	
				MO sem LS =>	67,25	LS =>	75,92	MO com LS =>	143,17
				Valor do BDI =>	30,37			Valor com BDI =>	178,88

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91677	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	128,27	128,27	
Composição Auxiliar	95407	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	4,35	4,35	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,24	1,24	
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,91	0,91	
Insumo	00034783	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	121,64	121,64	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11	
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,02	0,02	
				MO sem LS =>	59,18	LS =>	66,81	MO com LS =>	125,99
				Valor do BDI =>	26,23			Valor com BDI =>	154,50

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	89,78	89,78	
Composição Auxiliar	5628	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	12,58	12,58	
Composição Auxiliar	5627	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	47,60	47,60	
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	29,60	29,60	
				MO sem LS =>	11,15	LS =>	12,60	MO com LS =>	23,75
				Valor do BDI =>	18,36			Valor com BDI =>	108,14

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	230,59	230,59	
Composição Auxiliar	5628	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	12,58	12,58	
Composição Auxiliar	5627	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	47,60	47,60	
Composição Auxiliar	5630	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	81,31	81,31	
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	29,60	29,60	
Composição Auxiliar	5629	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	59,50	59,50	
				MO sem LS =>	11,15	LS =>	12,60	MO com LS =>	23,75
				Valor do BDI =>	47,15			Valor com BDI =>	277,74
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5627	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	47,60	47,60	
Insumo	00010685	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000560	850.000,00	47,60	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	9,73			Valor com BDI =>	57,33
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5628	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	12,58	12,58	
Insumo	00010685	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	850.000,00	12,58	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,57			Valor com BDI =>	15,15
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5629	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	59,50	59,50	
Insumo	00010685	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	850.000,00	59,50	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	12,16			Valor com BDI =>	71,66
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5630	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	81,31	81,31	

Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	10,7700000	7,55	81,31	
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					16,62			Valor com BDI =>	97,93
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	1,0000000	98,81	98,81	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,9557667	24,98	98,81	
MO sem LS =>					33,50	LS =>	37,82	MO com LS =>	71,32
Valor do BDI =>					20,20			Valor com BDI =>	119,01
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	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	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	28,08	28,08	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6537000	30,43	19,89	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1486000	25,59	3,80	
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	3,7500000	0,92	3,45	
Insumo	00014153	SINAPI	FITA METALICA PERFURADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF	Material	UN	0,0149000	63,60	0,94	
MO sem LS =>					8,66	LS =>	9,79	MO com LS =>	18,45
Valor do BDI =>					5,74			Valor com BDI =>	33,82
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	11,00	11,00	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2114000	30,43	6,43	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0480000	25,59	1,22	
Insumo	00039140	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO U SIMPLES, COM 1 1/4"	Material	UN	1,7857000	1,88	3,35	
MO sem LS =>					2,79	LS =>	3,17	MO com LS =>	5,96
Valor do BDI =>					2,24			Valor com BDI =>	13,24
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

Composição	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	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	4,10	4,10
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0789000	30,43	2,40
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0179000	25,59	0,45
Insumo	00039140	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO U SIMPLES, COM 1 1/4"	Material	UN	0,6667000	1,88	1,25

MO sem LS =>1,04LS =>1,18MO com LS =>2,22

Valor do BDI =>0,83Valor com BDI =>4,93

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90436	SINAPI	FUO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	1,0000000	16,43	16,43
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4370000	30,43	13,29
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1229000	25,59	3,14
				MO sem LS =>6,00LS =>6,78MO com LS =>12,78				
				Valor do BDI =>3,35Valor com BDI =>19,78				

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95675	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 3/4", 5,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	Sistemas de Medição	UN	1,0000000	175,77	175,77
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5343000	25,59	13,67
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5343000	30,43	16,25
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0132000	20,66	0,27
Insumo	00012774	SINAPI	HIDROMETRO UNIJATO / MEDIDOR DE AGUA, DN 3/4", VAZAO MAXIMA DE 5 M3/H, PARA AGUA POTAVEL FRIA, RELOJOARIA PLANA, CLASSE B, HORIZONTAL (SEM CONEXOES)0,	Material	UN	1,0000000	145,58	145,58

MO sem LS =>10,77LS =>12,17MO com LS =>22,94

Valor do BDI =>35,94Valor com BDI =>211,71

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91952	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	18,80	18,80
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2320000	31,40	7,28
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2320000	26,47	6,14
Insumo	00038112	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	5,38	5,38

MO sem LS =>	4,76	LS =>	5,38	MO com LS =>	10,14
Valor do BDI =>	3,84			Valor com BDI =>	22,64

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91958	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	34,02	34,02
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4020000	31,40	12,62
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4020000	26,47	10,64
Insumo	00038112	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	2,0000000	5,38	10,76

MO sem LS =>	8,25	LS =>	9,33	MO com LS =>	17,58
Valor do BDI =>	6,95			Valor com BDI =>	40,97

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	18,49	18,49
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1416000	30,43	4,30
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1416000	25,59	3,62
Insumo	00003524	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	9,51	9,51
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	81,50	0,57
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0338000	2,20	0,07
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	71,94	0,42

MO sem LS =>	2,85	LS =>	3,22	MO com LS =>	6,07
Valor do BDI =>	3,78			Valor com BDI =>	22,27

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89481	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	5,98	5,98
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0706000	30,43	2,14
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0706000	25,59	1,80
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	81,50	0,65
Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,86	0,86
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0108000	2,20	0,02
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	71,94	0,51

MO sem LS =>	1,41	LS =>	1,61	MO com LS =>	3,02
Valor do BDI =>	1,22			Valor com BDI =>	7,20

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	9,68	9,68
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1359000	30,43	4,13
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1359000	25,59	3,47
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	71,94	0,51
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0302000	2,20	0,06
Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,86	0,86
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	81,50	0,65

MO sem LS =>	2,73	LS =>	3,10	MO com LS =>	5,83
Valor do BDI =>	1,97			Valor com BDI =>	11,65

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	10,59	10,59
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1520000	25,59	3,88
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1520000	30,43	4,62
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0338000	2,20	0,07
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	81,50	0,65
Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,86	0,86
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	71,94	0,51

MO sem LS =>	3,06	LS =>	3,46	MO com LS =>	6,52
Valor do BDI =>	2,16			Valor com BDI =>	12,75

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90724	SINAPI	JUNTA ARGAMASSADA ENTRE TUBO DN 100 MM E O POÇO DE VISITA/ CAIXA DE CONCRETO OU ALVENARIA EM REDES DE ESGOTO. AF_01/2021	Assentamento de Tubos de Esgoto em PVC e PEAD	UN	1,0000000	24,01	24,01
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0018000	799,57	1,43
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5086000	24,98	12,70
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5086000	19,43	9,88

MO sem LS =>	7,67	LS =>	8,67	MO com LS =>	16,34
Valor do BDI =>	4,91			Valor com BDI =>	28,92

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95635	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC 25 MM (3/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	Sistemas de Medição	UN	1,0000000	249,56	249,56
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4905000	30,43	45,35
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4905000	25,59	38,14
Insumo	00003729	SINAPI	KIT CAVALETE, PVC, COM REGISTRO, PARA HIDROMETRO, BITOLAS 1/2" OU 3/4" - COMPLETO	Material	UN	1,0000000	163,62	163,62
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,1188000	20,66	2,45

MO sem LS =>	30,07	LS =>	33,95	MO com LS =>	64,02
Valor do BDI =>	51,03			Valor com BDI =>	300,59

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89532	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	7,96	7,96
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0524000	25,59	1,34
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0524000	30,43	1,59
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0120000	2,20	0,02
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0082000	71,94	0,58
Insumo	00003869	SINAPI	LUVA DE REDUCAO SOLDAVEL, PVC, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,66	3,66
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0095000	81,50	0,77

MO sem LS =>	1,05	LS =>	1,19	MO com LS =>	2,24
Valor do BDI =>	1,62			Valor com BDI =>	9,58

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89528	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	4,78	4,78
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0471000	30,43	1,43
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0471000	25,59	1,20
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0108000	2,20	0,02
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	71,94	0,51
Insumo	00003904	SINAPI	LUVA PVC SOLDAVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,97	0,97

Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	81,50	0,65	
				MO sem LS =>	0,94	LS =>	1,07	MO com LS =>	2,01
				Valor do BDI =>	0,97			Valor com BDI =>	5,75

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89424	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	7,25	7,25	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0906000	25,59	2,31	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0906000	30,43	2,75	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	71,94	0,51	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0302000	2,20	0,06	
Insumo	00003904	SINAPI	LUVA PVC SOLDAVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,97	0,97	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	81,50	0,65	
				MO sem LS =>	1,82	LS =>	2,06	MO com LS =>	3,88
				Valor do BDI =>	1,48			Valor com BDI =>	8,73

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89378	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	7,87	7,87	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1013000	25,59	2,59	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1013000	30,43	3,08	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	71,94	0,51	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0338000	2,20	0,07	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	81,50	0,65	
Insumo	00003904	SINAPI	LUVA PVC SOLDAVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,97	0,97	
				MO sem LS =>	2,04	LS =>	2,31	MO com LS =>	4,35
				Valor do BDI =>	1,60			Valor com BDI =>	9,47

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94295	SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	1,0000000	10.369,69	10.369,69
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	206,69	206,69
Insumo	00043475	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	17,77	17,77
Insumo	00040862	SINAPI	ALIMENTACAO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	510,04	510,04

Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	18,28	18,28	
Insumo	00043499	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	213,10	213,10	
Insumo	00040819	SINAPI	MESTRE DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	9.320,93	9.320,93	
Insumo	00040861	SINAPI	TRANSPORTE - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	82,88	82,88	
				MO sem LS =>	5.489,68	LS =>	3.831,25	MO com LS =>	9.320,93
				Valor do BDI =>	2.120,60			Valor com BDI =>	12.490,29

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88277	SINAPI	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	26,29	26,29
Composição Auxiliar	95343	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,29	0,29
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,92	0,92
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,24	1,24
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,02	0,02
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	3,06	3,06
Insumo	00002701	SINAPI	INSTALADOR DE TUBULACOES - TUBOS/EQUIPAMENTOS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,15	20,15
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,50	0,50

MO sem LS => 9,60 LS => 10,84 MO com LS => 20,44
Valor do BDI => 5,37 Valor com BDI => 31,66

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	23,29	23,29
Composição Auxiliar	95344	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,19	0,19
Insumo	00044497	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	17,25	17,25
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	3,06	3,06
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,92	0,92
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,02	0,02
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,24	1,24

Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,50	0,50	
				MO sem LS =>	8,19	LS =>	9,25	MO com LS =>	17,44
				Valor do BDI =>	4,76			Valor com BDI =>	28,05

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	34,47	34,47
Composição Auxiliar	95346	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,14	0,14
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,24	1,24
Insumo	00020020	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	28,48	28,48
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	3,06	3,06
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,50	0,50
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,02	0,02
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,92	0,92

MO sem LS =>	13,44	LS =>	15,18	MO com LS =>	28,62
Valor do BDI =>	7,04			Valor com BDI =>	41,51

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	33,38	33,38
Composição Auxiliar	95347	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,13	0,13
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,50	0,50
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,24	1,24
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,02	0,02
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	27,40	27,40
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	3,06	3,06
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,92	0,92

MO sem LS =>	12,93	LS =>	14,60	MO com LS =>	27,53
Valor do BDI =>	6,82			Valor com BDI =>	40,20

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	29,60	29,60
Composição Auxiliar	95357	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,92	0,92
Insumo	00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	23,48	23,48
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,02	0,02
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	3,06	3,06
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,24	1,24
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,50	0,50

MO sem LS =>11,15LS =>12,60MO com LS =>23,75

Valor do BDI =>6,05Valor com BDI =>35,65

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	26,66	26,66
Composição Auxiliar	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,23	0,23
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,02	0,02
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,50	0,50
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,92	0,92
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,58	20,58
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	3,06	3,06
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,24	1,24

MO sem LS =>9,77LS =>11,04MO com LS =>20,81

Valor do BDI =>5,45Valor com BDI =>32,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	Rasgos e Fixações	UN	1,0000000	4,23	4,23
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0702000	30,43	2,13

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0176000	25,59	0,45
Insumo	00009835	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	0,1500000	6,78	1,01
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0214000	23,10	0,49
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0088000	17,10	0,15

MO sem LS =>	0,93	LS =>	1,07	MO com LS =>	2,00
Valor do BDI =>	0,86			Valor com BDI =>	5,09

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	30,95	30,95
Composição Auxiliar	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,49	0,49
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,47	1,47
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	3,06	3,06
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,24	1,24
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	23,48	23,48
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,60	0,60
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,50	0,50

MO sem LS =>	11,25	LS =>	12,72	MO com LS =>	23,97
Valor do BDI =>	6,32			Valor com BDI =>	37,27

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	32,46	32,46
Composição Auxiliar	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,34	0,34
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,24	1,24
Insumo	00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,86	1,86
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,50	0,50
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	23,48	23,48
Insumo	00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,87	1,87
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11

Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	3,06	3,06	
				MO sem LS =>	11,18	LS =>	12,64	MO com LS =>	23,82
				Valor do BDI =>	6,63			Valor com BDI =>	39,09

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	1,0000000	27,27	27,27	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4529000	32,46	14,70	
Insumo	00007340	SINAPI	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	Material	L	0,3257000	38,60	12,57	
				MO sem LS =>	5,06	LS =>	5,72	MO com LS =>	10,78
				Valor do BDI =>	5,57			Valor com BDI =>	32,84

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	1,0000000	302,07	302,07	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0821290	24,98	76,99	
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1350500	35,99	4,86	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,7843900	30,95	55,22	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1000000	150,00	165,00	
				MO sem LS =>	47,51	LS =>	53,64	MO com LS =>	101,15
				Valor do BDI =>	61,77			Valor com BDI =>	363,84

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90443	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	8,82	8,82	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2348000	30,43	7,14	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0660000	25,59	1,68	
				MO sem LS =>	3,22	LS =>	3,64	MO com LS =>	6,86
				Valor do BDI =>	1,80			Valor com BDI =>	10,62

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	28,77	28,77
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1962000	35,99	7,06

Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0054000	377,46	2,03	
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0006000	80,51	0,04	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7866000	24,98	19,64	
				MO sem LS =>	8,64	LS =>	9,77	MO com LS =>	18,41
				Valor do BDI =>	5,88			Valor com BDI =>	34,65

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	30,73	30,73	
Composição Auxiliar	95377	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,27	0,27	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	3,06	3,06	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11	
Insumo	00006110	SINAPI	SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	23,48	23,48	
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,60	0,60	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,50	0,50	
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,47	1,47	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,24	1,24	
				MO sem LS =>	11,15	LS =>	12,60	MO com LS =>	23,75
				Valor do BDI =>	6,28			Valor com BDI =>	37,01

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	24,98	24,98
Composição Auxiliar	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,37	0,37
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,66	17,66
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,50	0,50
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	3,06	3,06

Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,50	0,50	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,24	1,24	
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,54	1,54	
				MO sem LS =>	8,46	LS =>	9,57	MO com LS =>	18,03
				Valor do BDI =>	5,10			Valor com BDI =>	30,08

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	10,85	10,85
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1280000	26,47	3,38
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1280000	31,40	4,01
Insumo	00038099	SINAPI	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	Material	UN	1,0000000	1,18	1,18
Insumo	00038094	SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	1,0000000	2,28	2,28

MO sem LS => 2,62 LS => 2,97 MO com LS => 5,59
Valor do BDI => 2,21 Valor com BDI => 13,06

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89440	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	13,38	13,38
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1812000	30,43	5,51
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1812000	25,59	4,63
Insumo	00007139	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	1,42	1,42
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0120000	81,50	0,97
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0106000	71,94	0,76
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0453000	2,20	0,09

MO sem LS => 3,65 LS => 4,13 MO com LS => 7,78
Valor do BDI => 2,73 Valor com BDI => 16,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	14,60	14,60
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2026000	25,59	5,18

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2026000	30,43	6,16
Insumo	00007139	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	1,42	1,42
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0120000	81,50	0,97
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0507000	2,20	0,11
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0106000	71,94	0,76

MO sem LS =>	4,08	LS =>	4,62	MO com LS =>	8,70
Valor do BDI =>	2,98			Valor com BDI =>	17,58

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92006	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	36,59	36,59
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4210000	26,47	11,14
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4210000	31,40	13,21
Insumo	00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	2,0000000	6,12	12,24

MO sem LS =>	8,65	LS =>	9,77	MO com LS =>	18,42
Valor do BDI =>	7,48			Valor com BDI =>	44,07

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89446	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,0000000	6,22	6,22
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0195000	30,43	0,59
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0195000	25,59	0,49
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	4,90	5,14
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0045000	2,20	0,00

MO sem LS =>	0,38	LS =>	0,45	MO com LS =>	0,83
Valor do BDI =>	1,27			Valor com BDI =>	7,49

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,0000000	14,09	14,09
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1586000	30,43	4,82
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1586000	25,59	4,05
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0370000	2,20	0,08
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	4,90	5,14

MO sem LS =>	3,19	LS =>	3,62	MO com LS =>	6,81
Valor do BDI =>	2,88			Valor com BDI =>	16,97

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,0000000	26,61	26,61
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3800000	25,59	9,72
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3800000	30,43	11,56
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0886000	2,20	0,19
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	4,90	5,14

MO sem LS =>	7,66	LS =>	8,66	MO com LS =>	16,32
Valor do BDI =>	5,44			Valor com BDI =>	32,05

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100309	SINAPI	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	39,45	39,45
Composição Auxiliar	100299	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,59	0,59
Insumo	00040943	SINAPI	TECNICO EM SEGURANCA DO TRABALHO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	33,16	33,16
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	3,06	3,06
Insumo	00043458	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,05	0,05
Insumo	00043482	SINAPI	EPI - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,74	0,74
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,24	1,24
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,50	0,50
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11

MO sem LS =>	15,85	LS =>	17,90	MO com LS =>	33,75
Valor do BDI =>	8,06			Valor com BDI =>	47,51

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89396	SINAPI	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	23,17	23,17
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1748000	30,43	5,31
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1748000	25,59	4,47
Insumo	00007137	SINAPI	TE PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	11,81	11,81

Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0484000	2,20	0,10
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0105000	81,50	0,85
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0088000	71,94	0,63

MO sem LS =>3,52LS =>3,98MO com LS =>7,50

Valor do BDI =>4,73Valor com BDI =>27,90

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89622	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	15,83	15,83
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1047000	30,43	3,18
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1047000	25,59	2,67
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0185000	2,20	0,04
Insumo	00007136	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,89	7,89
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0143000	81,50	1,16
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0124000	71,94	0,89

MO sem LS =>2,10LS =>2,39MO com LS =>4,49

Valor do BDI =>3,23Valor com BDI =>19,06

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89445	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	21,17	21,17
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1987000	30,43	6,04
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1987000	25,59	5,08
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0143000	81,50	1,16
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0511000	2,20	0,11
Insumo	00007136	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,89	7,89
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0124000	71,94	0,89

MO sem LS =>4,00LS =>4,52MO com LS =>8,52

Valor do BDI =>4,32Valor com BDI =>25,49

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89400	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	22,49	22,49

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2221000	25,59	5,68	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2221000	30,43	6,75	
Insumo	00007136	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,89	7,89	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0124000	71,94	0,89	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0143000	81,50	1,16	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0572000	2,20	0,12	
				MO sem LS =>	4,47	LS =>	5,06	MO com LS =>	9,53
				Valor do BDI =>	4,59			Valor com BDI =>	27,08

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89627	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	22,53	22,53	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1318000	30,43	4,01	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1318000	25,59	3,37	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0225000	81,50	1,83	
Insumo	00007129	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	12,01	12,01	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0176000	71,94	1,26	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0244000	2,20	0,05	
				MO sem LS =>	2,65	LS =>	3,01	MO com LS =>	5,66
				Valor do BDI =>	4,60			Valor com BDI =>	27,13

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	25,09	25,09
Composição Auxiliar	95387	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIDRACEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,26	0,26
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	3,06	3,06
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,47	1,47
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00010489	SINAPI	VIDRACEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,85	17,85
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,60	0,60
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,50	0,50

Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,24	1,24		
				MO sem LS =>	8,50	LS =>	9,61	MO com LS =>	18,11	
				Valor do BDI =>	5,13				Valor com BDI =>	30,22

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88326	SINAPI	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	28,28	28,28	
Composição Auxiliar	95388	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIGIA NOTURNO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,11	0,11	
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,50	0,50	
Insumo	00041776	SINAPI	VIGIA NOTURNO, HORA EFETIVAMENTE TRABALHADA DE 22 H AS 5 H (COM ADICIONAL NOTURNO)	Mão de Obra	H	1,0000000	21,22	21,22	
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,54	1,54	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,24	1,24	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	3,06	3,06	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,50	0,50	
				MO sem LS =>	10,01	LS =>	11,32	MO com LS =>	21,33
				Valor do BDI =>	5,78			Valor com BDI =>	34,06

Total sem BDI	272.795,42
Total do BDI	55.771,14
Total Geral	328.566,56

Higor Gomes PANTOJA Alcoforado
Setor de Engenharia



Obra
2026: Adequação da 7ª Seção do CMNE para implementação do estúdio da
Rádio Verde Oliva - Recife

Observações

Descrição	Und	Quant.	Observações
SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS			
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	COT A	100,0
2 SERVIÇOS COMPLEMENTARES			
2.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	128,61 Área de limpeza em cada em ambiente, Salão 51,13m², transmissão 10,56m², acesso 8.46m². banheiro 4.98 e copa 5.15m² totalizando 80.28m²
3 SERVIÇOS PRELIMINARES			
3.1 TAXAS, IMPOSTOS E LICENÇAS			
3.1.1	(CREA PE) - ART PARA CONTRATO DE OBRA OU SERVIÇO COM VALORES ACIMA DE R\$ 15.000,00 (CONTRATO, FISCALIZAÇÃO E PROJETOS)	UND	1,0 Referente a obra
3.2 SERVIÇOS DE DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO			
3.2.1	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE ATÉ 2,5 MM², DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	30,0 Remoção de cabos de iluminação existentes
3.2.2	ADAP. ORSE (4988) - REMOÇÃO E REINSTALAÇÃO DE LUMINÁRIAS 1X32W, 2X32W, 3X32W OU 4X32W	un	10,0 Realocação de luminárias da COMSOC existentes, conforme novo dispositivo e projeto
3.2.3	ADAPT ORSE (7224) - Remoção de quadro elétrico de embutir ou sobrepor	un	2,0 Realocação de quadros elétricos existente conforme projeto
3.2.4	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	1,12 Demolição da parede de entrada, onde será instalado janela tipo vitrine
3.2.5	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	1,12 Transporte de entulho
3.2.6	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3X KM	21,06 Transporte de entulho
4 CANTEIRO DE OBRA			
4.1	INSTALAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS	COT A	100,0 A ser instalado em local indicado por fiscal
4.2 PLACA DE OBRA			
4.2.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6,0 Placa de obra a ser instalada em local indicado por Fiscal com dimensões de 3m x 2m.
5 PROTEÇÃO DE AMBIENTES			

5.1	LONA PLÁSTICA PARA PROTEÇÃO DE AMBIENTES	M²	50,0	Área de lona pra proteção de piso em cada em ambiente, Salão 51,13m², transmissão 10.56m². acesso 8.46m². banheiro 4.98 e copa 5.15m² totalizando
6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
6.1	CABOS			
6.1.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	150,0	Conforme projeto elétrico, para ligação do quadro de alimentação ao quadro de distribuição do Estúdio, e ligação do nobreak.
6.1.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	170,0	Conforme projeto elétrico
6.1.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	305,0	Conforme projeto elétrico
6.1.4	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	150,0	Conforme projeto elétrico
6.2	DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO			
6.2.1	DISJUNTORES			
6.2.1.1	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,0	Conforme projeto elétrico - diagrama multifilar
6.2.1.2	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,0	Conforme projeto elétrico - diagrama multifilar
6.2.1.3	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0	Conforme projeto elétrico - diagrama multifilar
6.2.1.4	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0	Conforme projeto elétrico - diagrama multifilar
6.2.1.5	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,0	Conforme projeto elétrico - diagrama multifilar
6.2.1.6	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	7,0	Conforme projeto elétrico - diagrama multifilar
6.2.2	TERMINAIS			
6.2.2.1	Terminal de compressão para cabo de 6 mm2 - fornecimento e instalação	un	36,0	Deverá ser instalado no disjuntor referente a sua bitola, conforme projeto elétrico
6.2.2.2	(ADAP da ORSE 8007) - Terminal de compressão para cabo de 4 mm2 - fornecimento e instalação	un	25,0	Deverá ser instalado no disjuntor referente a sua bitola, conforme projeto elétrico
6.2.2.3	ADAPT ORSE (8006) - Terminal de compressão para cabo de 2,50 mm2 - fornecimento e instalação	un	25,0	Deverá ser instalado no disjuntor referente a sua bitola, conforme projeto elétrico
6.2.2.4	ADAPT ORSE (8005) - Terminal de compressão para cabo de 1,50 mm2 - fornecimento e instalação	un	15,0	Deverá ser instalado no disjuntor referente a sua bitola, conforme projeto elétrico
6.3	ILUMINAÇÃO			
6.3.1	Luminária PaineL Led embutir 25w quadrada, 6000k da G-light ou similar - ADAP ORSE (12971)	un	14,0	4x Estúdio 4x sala de apoio
6.3.2	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	14,0	Caixa de passagem em de cada ponto de luminária.
6.4	TOMADAS E INTERRUPTORES			
6.4.1	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	14,0	Conforme projeto elétrico

6.4.2	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0	Conforme projeto elétrico, no estúdio da rádio, 1 interruptor para iluminação do estúdio e o outro para ligação de dispositivo "no ar".
6.4.3	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3,0	Conforme projeto elétrico.
6.4.4	CAIXA DE TOMADA PARA PISO FALSO C/DUAS TOMADAS 4P-RJ-45 - ADAP SBC 062524	UN	2,0	Conforme projeto elétrico
6.4.5	(ADAP SINAPI 91998) - TOMADA DE PISO (1 MÓDULO), 2P+T 10 A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4,0	Será instalada embaixo da Mesa do estúdio da rádio.
6.4.6	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	9,0	Previsto para instalação ao lado de tomadas nos novos ambientes.
6.4.7	ADAPT ORSE (12769) - Tampa cega para 01 módulo de tomada, para Mopost, ref.: 149-141, da Mopa ou similar	un	12,0	Conforme projeto elétrico
6.5	CAIXAS DE PASSAGEM ELÉTRICA			
6.5.1	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4'	UN	12,0	Caixas de passagens em geral, para tomadas e interruptores
6.6	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO			
6.6.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0	QD6
6.6.2	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES DIN, 100 A, FORNECIMENTO E INSTALACAO - ADAP SINAPI (74131/004)	UN	1,0	QD3
6.7	ELETRODUTOS E CONEXÕES			
6.7.1	(ADAP ORSE 13375) - Eletroduto de aço galvanizado, classe leve, dn 20 mm (3/4"), aparente, instalada em parede - fornecimento e instalação	un	44,0	Conforme projeto elétrico, utilizado para passagem de cabeamento das tomadas e interruptores de iluminação.
6.7.2	Eletroduto de ferro galvanizado, diametro de 25mm (1"), inclusive conexoes e emendas, exclusive abertura e fechamento rasgo. Fornecimento e instalacao.	m	24,0	Conforme projeto elétrico
6.7.3	Luva de emenda para eletroduto, aço galvanizado, dn 25 mm (1"), aparente, instalada em parede - fornecimento e instalação	un	48,0	Foi previsto 2 luvas para cada eletroduto galvanizado
6.7.4	(ADAP ORSE 13376) - Luva de emenda para eletroduto, aço galvanizado, dn 20 mm (3/4"), aparente, instalada em parede - fornecimento e instalação	un	88,0	Foram considerados 131 eletrodutos galvanizados, e 25 curvas, totalizando 181 luvas, porém terão locais que precisarão desviar de colunas, com o sealtubo totalizando 200 luvas.
6.7.5	(ADAP SINAPI 91914) - CURVA 90 GRAUS, PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 20 MM (3/4")	UN	10,0	Conforme projeto elétrico
6.7.6	FIXAÇÃO DE ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D COM PARAFUSO DE FIXAÇÃO 1 1/4", FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE OU PAREDE. AF_09/2023	M	78,0	Conforme projeto elétrico
6.7.7	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	78,0	A ser instalado acima de forro mineral, para ligação de lampadas e quadros de distribuição, Conforme projeto elétrico

6.7.8	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	M	13,0	Conforme projeto elétrico
7	PAREDES E DIVISÓRIAS			
7.1	PAREDES			
7.1.1	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS. AF_07/2023_PS	m²	10,47	Parede da copa: Comprimento: 3,82 m - Altura: 2,74m - Totalizando: 10,47m²
7.1.2	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS DUPLAS, SEM VÃOS. AF_07/2023_PS	m²	9,3	Parede Copa: Comprimento: 3,39 m - Altura: 2,74 m - Totalizando: 9,29 m²
7.1.3	ADAPT SBC (090081) - DIVISÓRIA PAINEL/VIDRO/PAINEL MSO/COLMEIA E=35MM COLOCADA	m²	9,53	Parede da sala de edição, conforme projeto
8	ESQUADRIAS			
8.1	PORTAS			
8.1.1	ADAPT ORSE (4066) - Porta para divisória, dim. 820 x 2110 x 35mm, Naval ou similar - Rev. 01	Un	3,0	Porta da sala de edição Porta do Estúdio TV
8.1.2	ADAPT ORSE (178) - Ferragem para divisória (vão porta) composta de 3 dobradiças palmela e 1 fechadura tubular Lockwell com botão de giro para travamento, ref:41410N, ou similar	cj	3,0	Ferragens para portas acima, com fechaduras
8.1.3	PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 90X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	UN	1,0	Porta da copa, onde será feito drywall
8.2	JANELAS			
8.2.1	ADAP_SEDOP (091513) - Painel fixo em vidro temperado de 10mm	m²	5,6	
9	REVESTIMENTO			
9.1	PISO			
9.1.1	ADAPT_SBC (130314) - RODAPE 10X240CM POLIESTIRENO MODERNA 457 BRANCO SANTA LUZIA OU SIMILAR	M	25,0	Será instalado em todo perímetro da sala da 7ª seção que seja parede. Não deve ser instalado em divisória. 25m linear.
9.1.2	ADAP. AGESUL (1701000113) - PISO VINILICO CLICADO, ESP=5MM, EM REGUAS DE 1,52 X 0,18M , COR MEL, LINHA AMBIENTA TECH DA TARKETT OU SIMILAR - FORNECIMENTO INSTALACAO	m²	128,61	Área relativa a toda 7ª seção. 16,64+9,22+21,96+55,93+8,78+13,79+0,84Totalizando: 127,36m².
9.1.3	ADAPT SETOP (ED-9936) - ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AUTONIVELANTE, APLICADA EM PISO, ESP. 4MM, INCLUSIVE PREPARO MANUAL DA MISTURA	m²	128,61	Área relativa a toda 7ª seção. 16,64+9,22+21,96+55,93+8,78+13,79+0,84Totalizando: 127,36m².
10	PINTURAS			
10.1	PAREDE			
10.1.1	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	114,9	Seguir de acordo com a tabela de especificação de revestimento de parede da planta baixa do projeto que quantifica pintura da parede com áreas de parede de:
11	EXECUÇÃO DE PROJETO ACÚSTICO			

11.1	Adapt SIURB (4003074) - ISOLAMENTO ACÚSTICO PARA SISTEMA DE DRYWALL (lã de vidro 50mm 30kg/m³)	m²	155,1	Conforme projeto acustico do estúdio No interior das placas cimenticias
11.2	ADAPT SBC (120455) - REVESTIMENTO ACUSTICO COM UTILIZAÇÃO DE BANDA ACÚSTICA	UN	8,0	Conforme projeto acustico
11.3	Adapt ORSE (12816) - Placa cimentícia e =10mm, para fechamento da fachada (1 lado/face), juntas aparentes, fixada em estrutura metalica, exclusive esta (fornecimento e assentamento)	m²	138,4	2 camadas Conforme projeto acustico
11.4	Parede de gesso acartonado - Dry-Wall D95/70/60 - chapa 1RU /1RU esp. 12,5mm, Instalado sistema lafarge gypsum ou similar	m²	310,2	2 camadas Conforme projeto acustico
11.5	ADAPT ORSE (4749) - Fornecimento e Assentamento de Ripas MDF 5 x1,5cm	m²	65,74	Conforme projeto acustico
11.6	ADAPT SBC (110046) - PORTA ACUSTICA 0,80x2,10m PROFISSIONAL COM ISOLACAO DE 50 dB	UN	1,0	Conforme projeto acustico
11.7	ADAPT SBC (060017) - KIT TRILHO ELETRIFICADO 2M+4 SPOT LED 18W BRANCO FRIO PRETO	UN	3,0	Espaçados no teto do estúdio Rádio, conforme projeto acústico
11.8	ADAPT FDE (10.01.039) - ISOLACAO TERMOACUSTICA PAINEIL LÃ DE PET ESPESSURA 50MM DENSIDADE 20KG/M3 INSTALADO SOBRE PLACA DE FORRO	m²	71,5	Fixada em chapa de gesso acartonado, onde será fixo as ripas de mdF, conforme projeto acústico
11.9	ADAPT SBC (090803) - FORRO EM GESSO ACARTONADO 1,20x22,40m	m²	33,4	2 camadas Conforme projeto acustico, para o teto do estúdio
11.10	Fornecimento e instalação de VISOR ACÚSTICO (janela) 1,5x1,2m. Com perfil e esquadrias, onde deverá garantir isolamento acústico de no mínimo 40 dB.	un	3,0	

Total sem BDI

Total do BDI

Total Geral

272.795,42

55.771,14

328.566,56

Higor Gomes PANTOJA Alcoforado
Setor de Engenharia

DECLARAÇÃO E PLANILHA RESUMO DO REGIME PREVIDENCIÁRIO			
COMPOSIÇÃO DO BDI			
		DESONERADO	NÃO DESONERADO
ITEM	DESCRIÇÃO	BDI (%)	BDI (%)
01	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)	4,00%	4,00%
02	LUCRO (L)	7,40%	7,40%
03	DESPESAS FINANCEIRAS (DF)	1,23%	1,23%
04	SEGURO, RISCO E GARANTIA (SRG)	2,07%	2,07%
04.1	Seguro + Garantia	0,80%	0,80%
04.2	Risco	1,27%	1,27%
05	TRIBUTOS (T)	8,72%	4,26%
05.1	Cofins	3,00%	3,00%
05.2	PIS	0,65%	0,65%
05.3	ISS	0,57%	0,61%
05.4	CPRB	4,50%	0,00%
	BDI (%):	26,33%	20,45%

FÓRMULA ADOTADA:

$$BDI = \left[\frac{(1 + AC + SRG) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{1 - T} - 1 \right] \times 100$$

onde $T = CO + PIS + ISS + CPRB$

FONTE:

Acórdão nº 2622/2013-Plenário-TCU.

MEMÓRIA DE CÁLCULO DO ISS	DESONERADO	NÃO DESONERADO
Valor TOTAL sem BDI	R\$ 270.354,12	R\$ 272.795,42
Valor MATERIAL sem BDI (Dedução)	R\$ 239.774,21	R\$ 239.774,27
Valor M.O /Valor da Obra	11,31%	12,10%
ISS da cidade onde será realizada a obra	5,00%	5,00%
ISS a ser aplicado no BDI	0,57%	0,61%

ITEM	REGIME	CUSTO (R\$)	BDI (R\$)	TOTAL COM BDI (R\$)
1	NÃO DESONERADO	R\$ 272.795,42	R\$ 55.771,14	R\$ 328.566,56
2	DESONERADO	R\$ 270.354,12	R\$ 71.186,44	R\$ 341.540,56

Declaração:

Após a comparação entre os preços dos dois regimes previdenciários (não desonerado e desonerado) calculados para a execução da obra, concluo que a opção mais vantajosa é o regime NÃO DESONERADO.

Recife-PE, na data assinatura

Responsável:

HIGOR GOMES PANTOJA ALCOFORADO - 2º TEN OTT

Engenheiro Eletricista
Adjunto da Seção Técnica

Documento assinado digitalmente



HIGOR GOMES PANTOJA ALCOFORADO

Data: 03/08/2026 10:52:03-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



Obra
2026: Adequação da 7ª Seção do CMNE para implementação do estúdio da
Rádio Verde Oliva - Recife

Bancos
SINAPI - 06/2026 -
Pernambuco
SBC - 11/2024 -
Pernambuco
ORSE - 04/2026 - Sergipe
SEDOP - 03/2026 - Pará
SIURB - 01/2026 - São

B.D.I.
20,45%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 112,88%
Mensalista: 69,79%

Cronograma Físico e Financeiro

		PRAZO DE EXECUÇÃO						VIGÊNCIA DO CONTRATO		
	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS
1	SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS	100,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%			
		18.133.00	3.626.60	3.626.60	3.626.60	3.626.60	3.626.60			
2	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	100,00%					100,00%			
		760.08					760.08			
3	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%	50,00%	30,00%	20,00%					
		1.744.16	872.08	523.25	348.83					
4	CANTEIRO DE OBRA	100,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%			
		17.035.42	3.407.08	3.407.08	3.407.08	3.407.08	3.407.08			
5	PROTEÇÃO DE AMBIENTES	100,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%			
		127.00	25.40	25.40	25.40	25.40	25.40			
6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	100,00%	20,00%	40,00%	30,00%	10,00%				
		21.712.40	4.342.48	8.684.96	6.513.72	2.171.24				
7	PAREDES E DIVISÓRIAS	100,00%	30,00%	40,00%	20,00%	10,00%				
		5.540.01	1.662.00	2.216.00	1.108.00	554.00				
8	ESQUADRIAS	100,00%		20,00%	20,00%	20,00%	40,00%			
		9.858.33		1.971.67	1.971.67	1.971.67	3.943.33			
9	REVESTIMENTO	100,00%	60,00%	30,00%	10,00%					
		56.582.24	33.949.34	16.974.67	5.658.22					
10	PINTURAS	100,00%			10,00%	20,00%	70,00%			
		1.960.19			196.02	392.04	1.372.13			
11	EXECUÇÃO DE PROJETO ACÚSTICO	100,00%	10,00%	20,00%	20,00%	25,00%	25,00%			
		195.113.73	19.511.37	39.022.75	39.022.75	48.778.43	48.778.43			
Porcentagem			20,51%	23,27%	18,83%	18,54%	18,84%			
Custo			67.396,36	76.452,38	61.878,29	60.926,46	61.913,06			
Porcentagem Acumulado			20,51%	43,78%	62,61%	81,16%	100,0%			
Custo Acumulado			67.396,36	143.848,74	205.727,03	266.653,49	328.566,56			

PERÍODO DE ENTREGA DA
OBRA/SERVIÇO

Documento assinado digitalmente
HIGOR GOMES PANTOJA ALCOFORADO
Data: 03/08/2026 11:02:29-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Higor Gomes PANTOJA Alcoforado
Setor de Engenharia

MEMORIAL DESCRITIVO RÁRIO VERDE OLIVA RECIFE

07 de Novembro de 2024

Luiz Fernando Dorneles Filho
luizdorneles.eng@gmail.com

Santa Maria-RS-Brasil

MEMORIAL DESCRITIVO



Este documento irá descrever os materiais utilizados durante a fase de obra da rádio Verde Oliva de Recife. As descrições, especificações e características deverão ser seguidas e usadas conforme orientação do projeto técnico entregue junto com este documento.

Banda acústica



Figure: Banda Acústica. Largura mínima da espessura do montante e guia.

A Banda acústica deve ser colada no guia que vai ser parafusado no chão e na Laje. Ela serve para absorver variações do piso e laje e preencherá as frestas aumentando o isolamento acústico do sistema. A montagem sem a banda acústica reduzirá o isolamento acústico do sistema

PLACA CIMENTÍCIA



Figure: Placa cimentícia de 10mm de espessura.

A placa cimentícia será usada para fazer a parede de contenção do estúdio. Ela será instalada do piso até a laje. É importante que a placa cimentícia tenha 10mm de espessura e que o conjunto guia/montante seja adequado para receber a estrutura e ancorar as paredes.

LÃ DE ROCHA



Figure: Lã de Rocha em placas. Densidade mínima de 30Kg/m^3

A lã de rocha será adicionada entre as paredes e servirá como componente fundamental para garantir o isolamento acústico do sistema projetado. **A lã de rocha deve ser comprada no formato de placas.** Não é permitido o uso de lã de rocha em formato de rolo. É fortemente recomendado o uso da densidade de 64Kg/m^3 .



Figure: Gesso acartonado VERDE (resistente a umidade) espessura de 12mm

O Gesso acartonado especificado no projeto é o gesso da cor verde que é resistente a umidade. Quando indicado parede com gesso duplo (25mm) montar de maneira que as bordas não coincidam. Para isso corte o gesso de uma das paredes pela metade.

LÃ DE PET 50MM



Figure: Lã de PET preta com espessura de 50mm

A lã de PET será a responsável pelo condicionamento acústico do ambiente. Ela é a grande responsável pelo controle do tempo de reverberação. A lã de PET deve ser usada em placa. Para fixação no Teto consulte o fornecedor para adquirir os suportes necessários.

RIPAS EM MDF



Figure: MDF de 15mm de espessura

Ripas de MDF de 5cm. O MDF deve ser de espessura de 15 mm. As ripas deverão ser montadas no sentido vertical. O espaçamento entre as ripas deve ter 1cm. Criar um gabarito para posicionar as ripas. As fixações devem ser cobertas com adesivo da cor do MDF.

OBS: A cor do acabamento deve ser definido pelo arquiteto responsável do Exército.

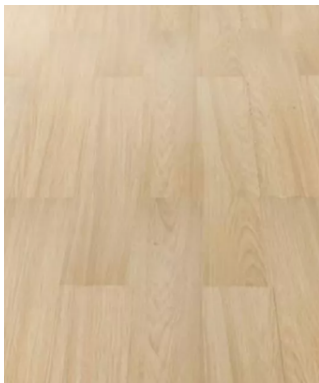


Figure: Piso Vinílico

O piso vinílico pode ser colado diretamente no piso. É importante que os montantes não sejam fixado neste piso vinílico.

OBS: A cor do acabamento deve ser definido pelo arquiteto responsável do Exército.

PORTA ACÚSTICA



Figure: Porta acústica

A Porta acústica deve ser adquirida de maneira que atenda isolamento (RW) de 50 dB. Os fornecedor recomendado é Vibrasom. A porta pode ou não ter visor.

OBS: As frestas devem ser preenchidas com espuma expansiva.

VISOR ACÚSTICO (JANELA)



Figure: Visor acústico

O visor deve ser fabricado em esquadrias de PVC. O perfil de PVC deve ser adequado para garantir isolamento acústico mínimo de 40 dB. O visor deve conter vidro duplo de espessuras de 8mm e 10mm com espaçamento mínimo de 10mm entre eles. **OBS: As frestas devem ser preenchidas com espuma expansiva.**



Projeto Acústico
Rádio Verde Oliva

Detalhamento Projeto
Rádio Verde Oliva - Recife



Projeto Acústico
Rádio Verde Oliva

Detalhamento Projeto
Rádio Verde Oliva - Recife



Projeto Acústico
Rádio Verde Oliva

Detalhamento Projeto
Rádio Verde Oliva - Recife



Projeto Acústico
Rádio Verde Oliva

Detalhamento Projeto
Rádio Verde Oliva - Recife



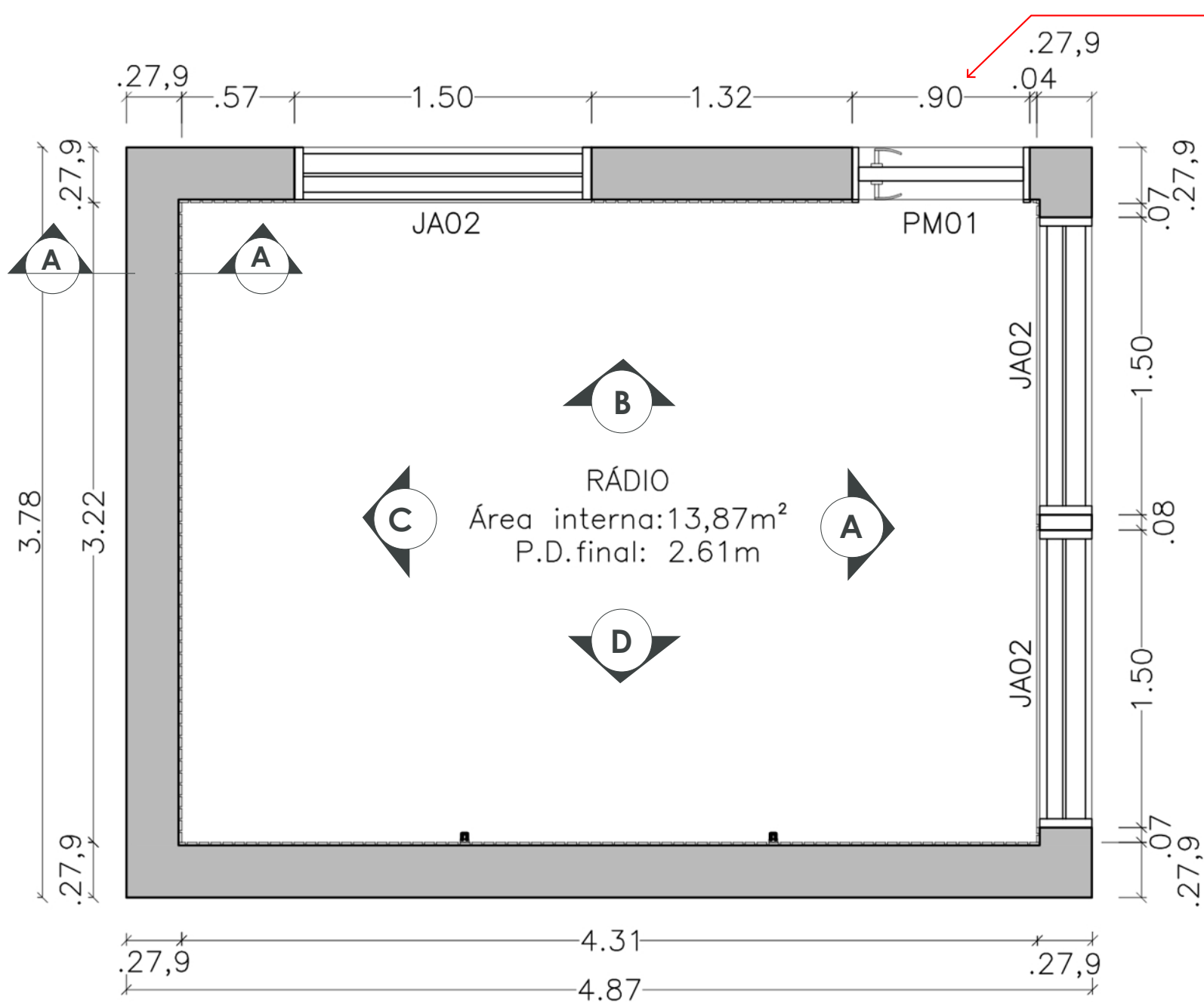
Projeto Acústico
Rádio Verde Oliva

Detalhamento Projeto
Rádio Verde Oliva - Recife



Projeto Acústico
Rádio Verde Oliva

Detalhamento Projeto
Rádio Verde Oliva - Recife



DEIXAR ESPERA PARA A PORTA COM ACABAMENTO **SEM FRESTAS**.
O VÃO DA PORTA DEVE SER COMPATÍVEL COM A PORTA COMPRADA.
 (ver especificações e ajustar caso necessário)

ESQUADRIAS

JA02-150x 120/ 90
 -vidro fixo duplo laminado
 8mm+10mm

PM01- 80x210
 - porta acústica
 isolamento 50dB

Projeto
 Rádio Verde Oliva

Desenho
Planta
 Baixa

Escala

Necessário retificar medidas antes da execução, qualquer alteração ou dúvida do projeto consultar eng. Luiz Dorneles via WhatsApp (55)981087770

01
 /08

DETALHE PAREDE



JA02

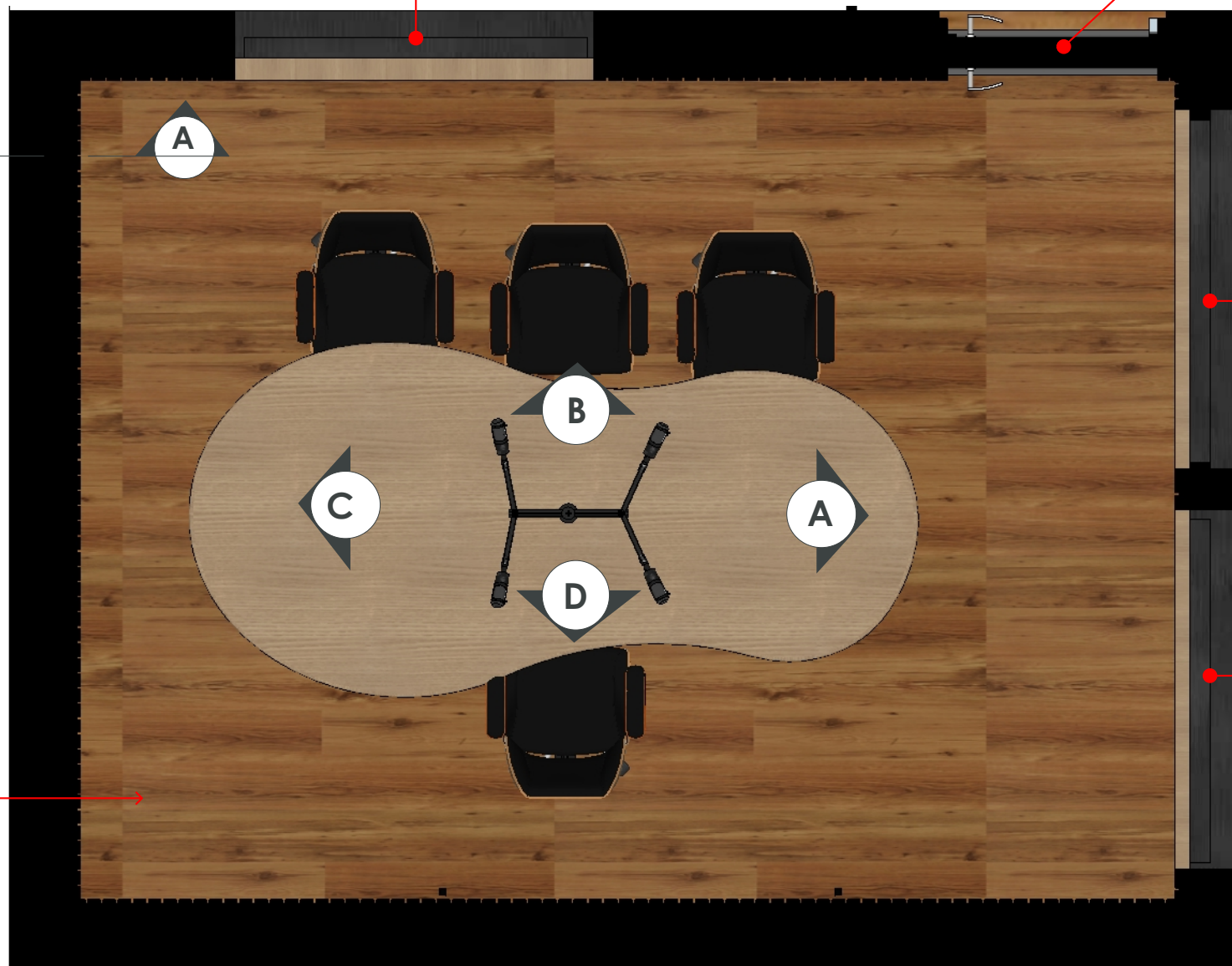
ENTRADA

PM01

JA02

JA02

PISO VINÍLICO
AMADEIRADO



ESQUADRIAS

JA02-150x 120/ 90

-vidro fixo duplo laminado
8mm+10mm

PM01- 80x210

- porta acústica
isolamento 50dB

Projeto
Rádio Verde Oliva

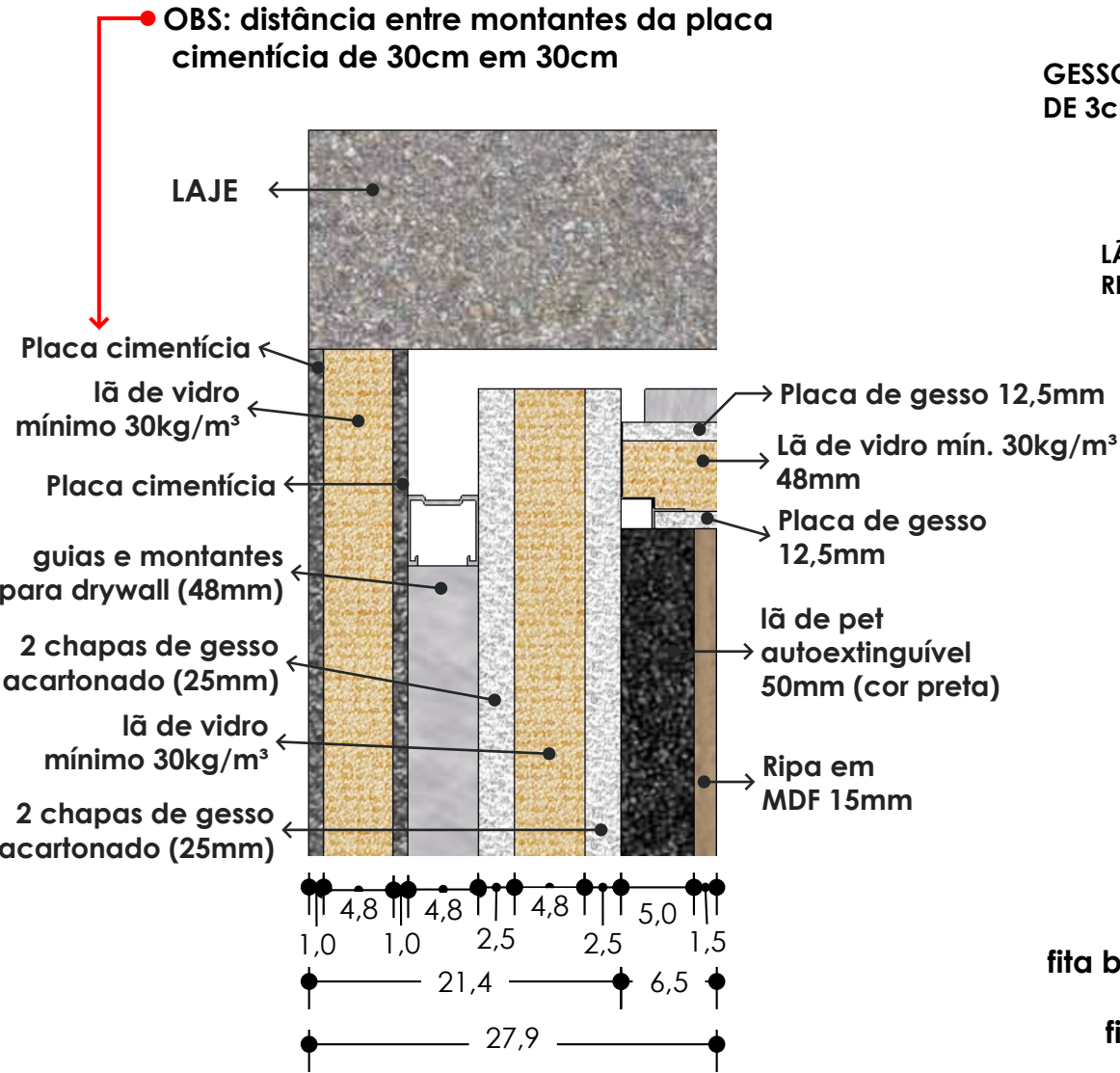
Desenho
Planta
Baixa

Escala
1:25

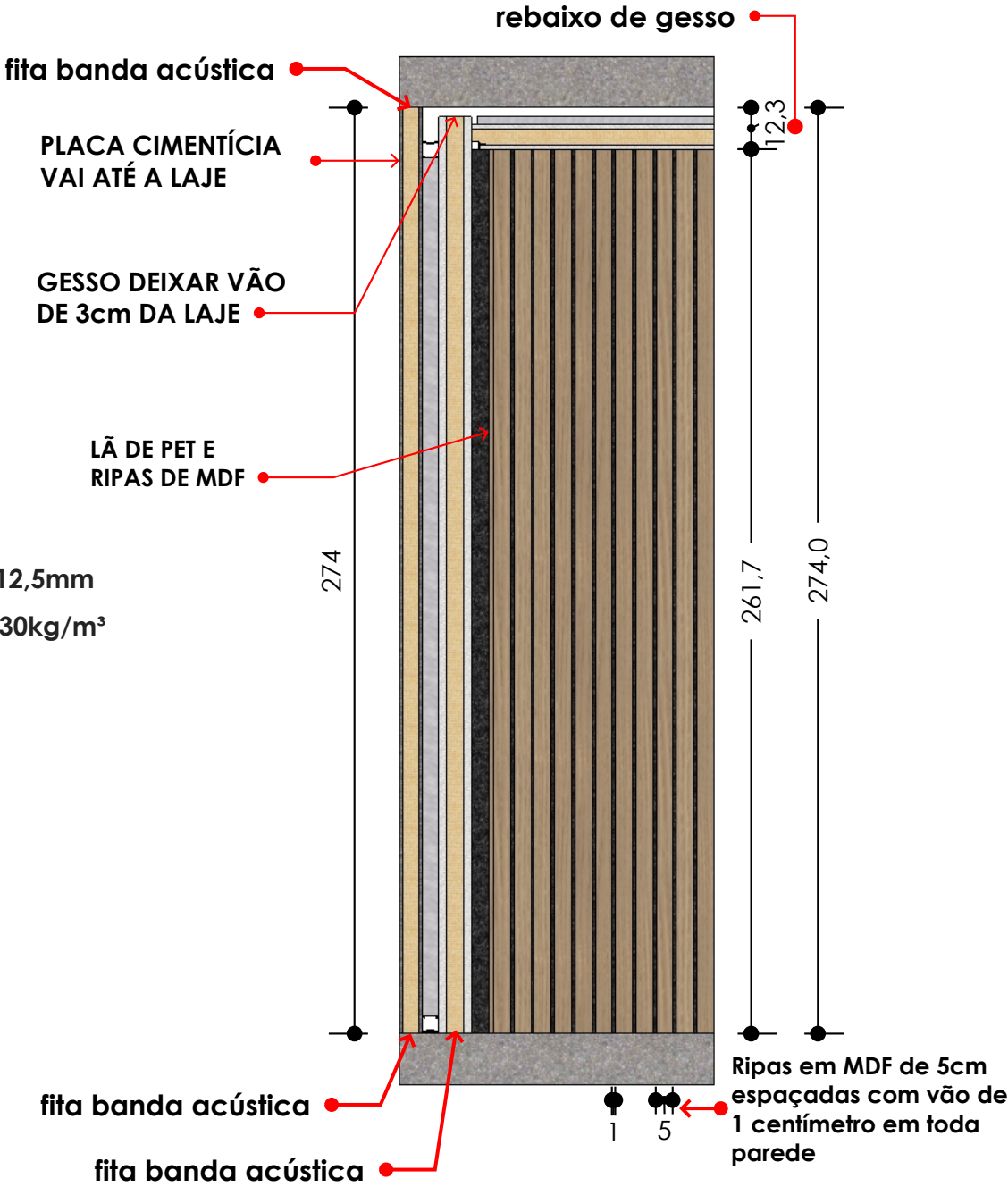
Necessário retificar medidas antes da
execução, qualquer alteração ou
dúvida do projeto consultar eng. Luiz
Dorneles via WhatsApp **(55)981087770**

02
/08

CORTE AA - DETALHE



escala 1:5

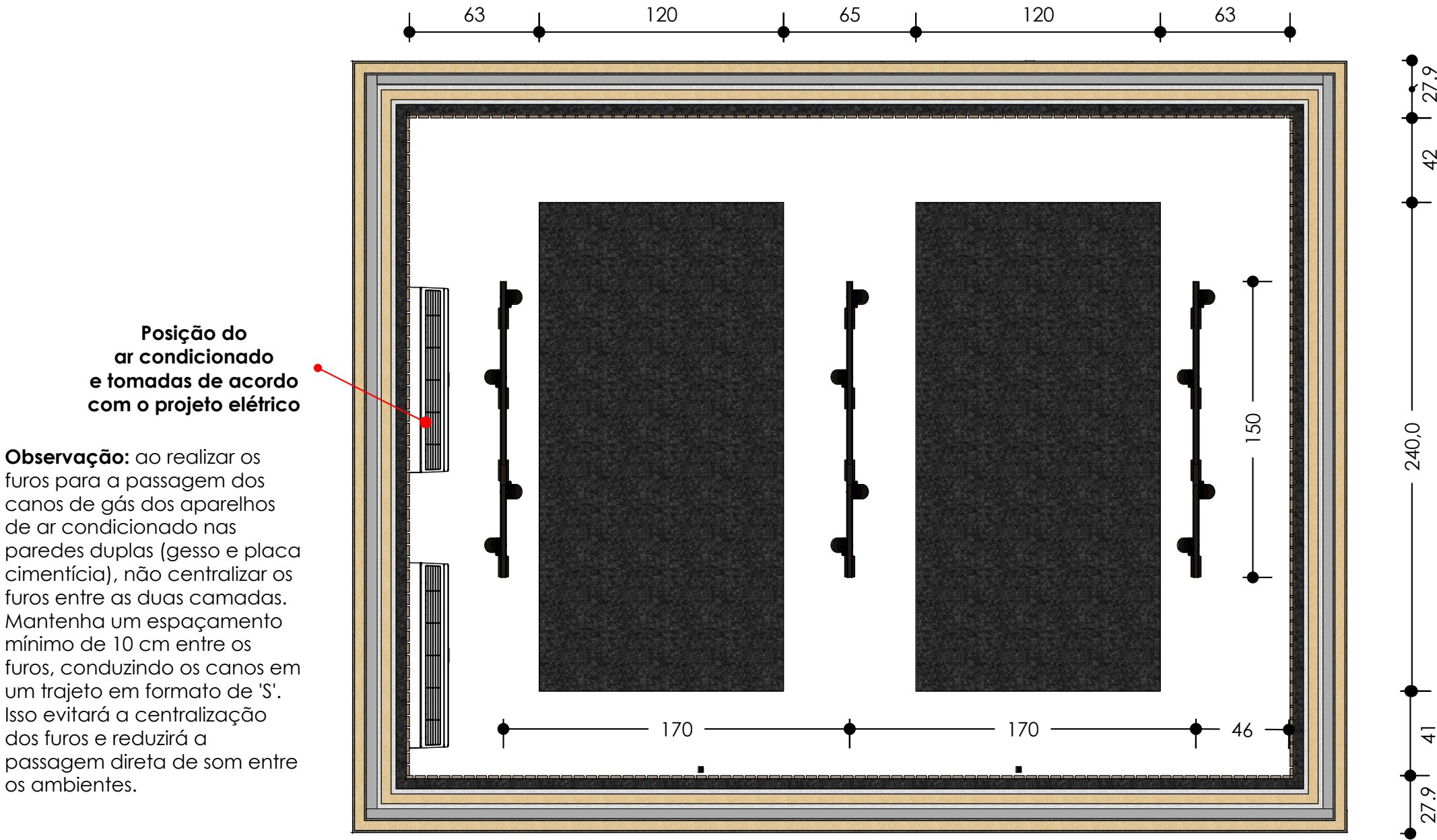


Projeto
Rádio Verde Oliva

Desenho
CORTE
AA

Escala
1:20

Necessário retificar medidas antes da execução, qualquer alteração ou dúvida do projeto consultar eng. Luiz Dorneles via WhatsApp (55)981087770

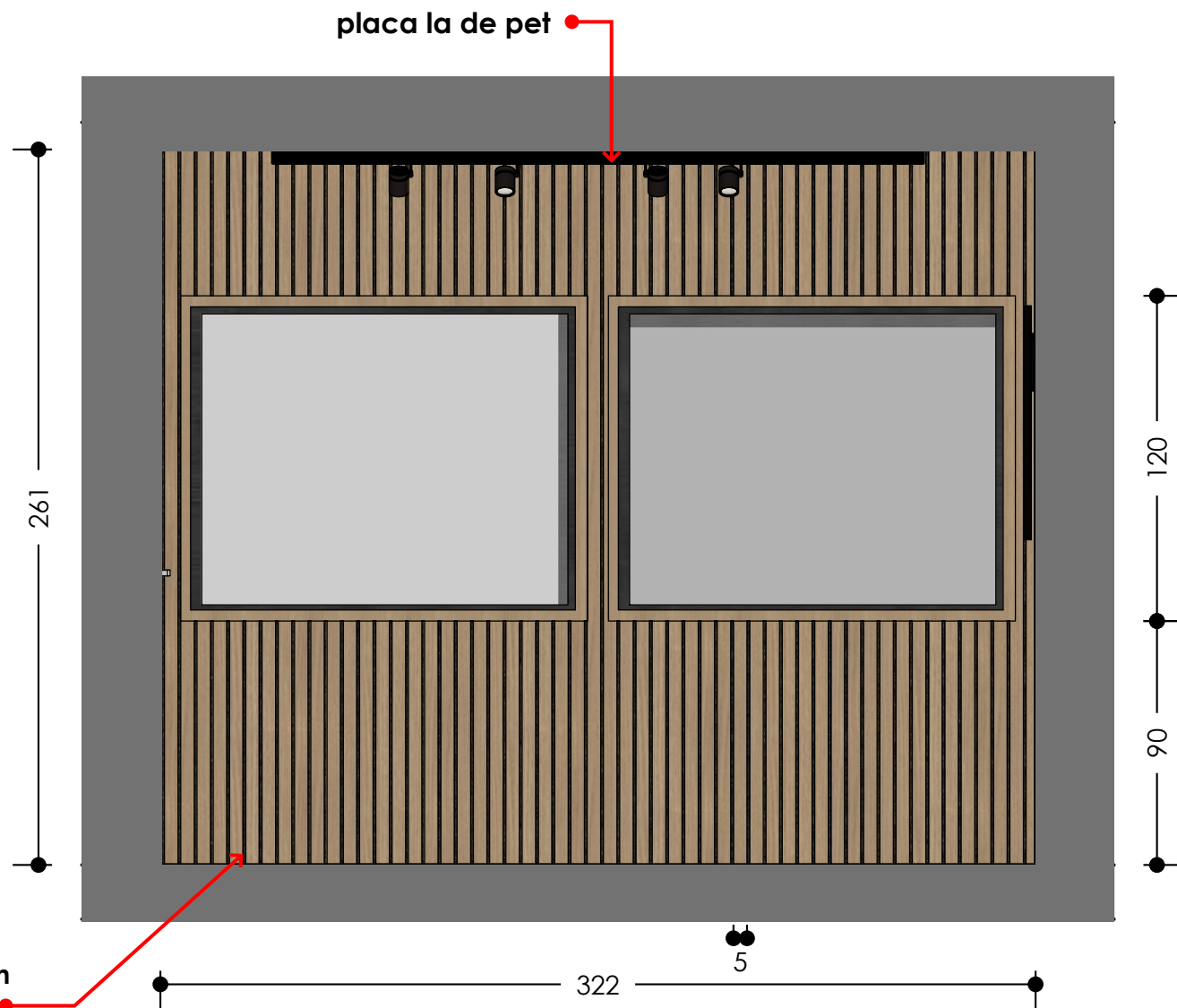


TRILHO ELETRIFICADO + spots de LED



PLACA LÃ DE PET
120x240 (cor preto)
autoextinguível 50mm

Projeto Rádio Verde Oliva	Desenho Planta Forro	Escala 1:25	Necessário retificar medidas antes da execução, qualquer alteração ou dúvida do projeto consultar eng. Luiz Dorneles via WhatsApp (55)981087770	04 /08
-------------------------------------	--------------------------------	-----------------------	---	------------------



Ripas em MDF de 5cm espaçadas com vão de 1 centímetro em toda parede

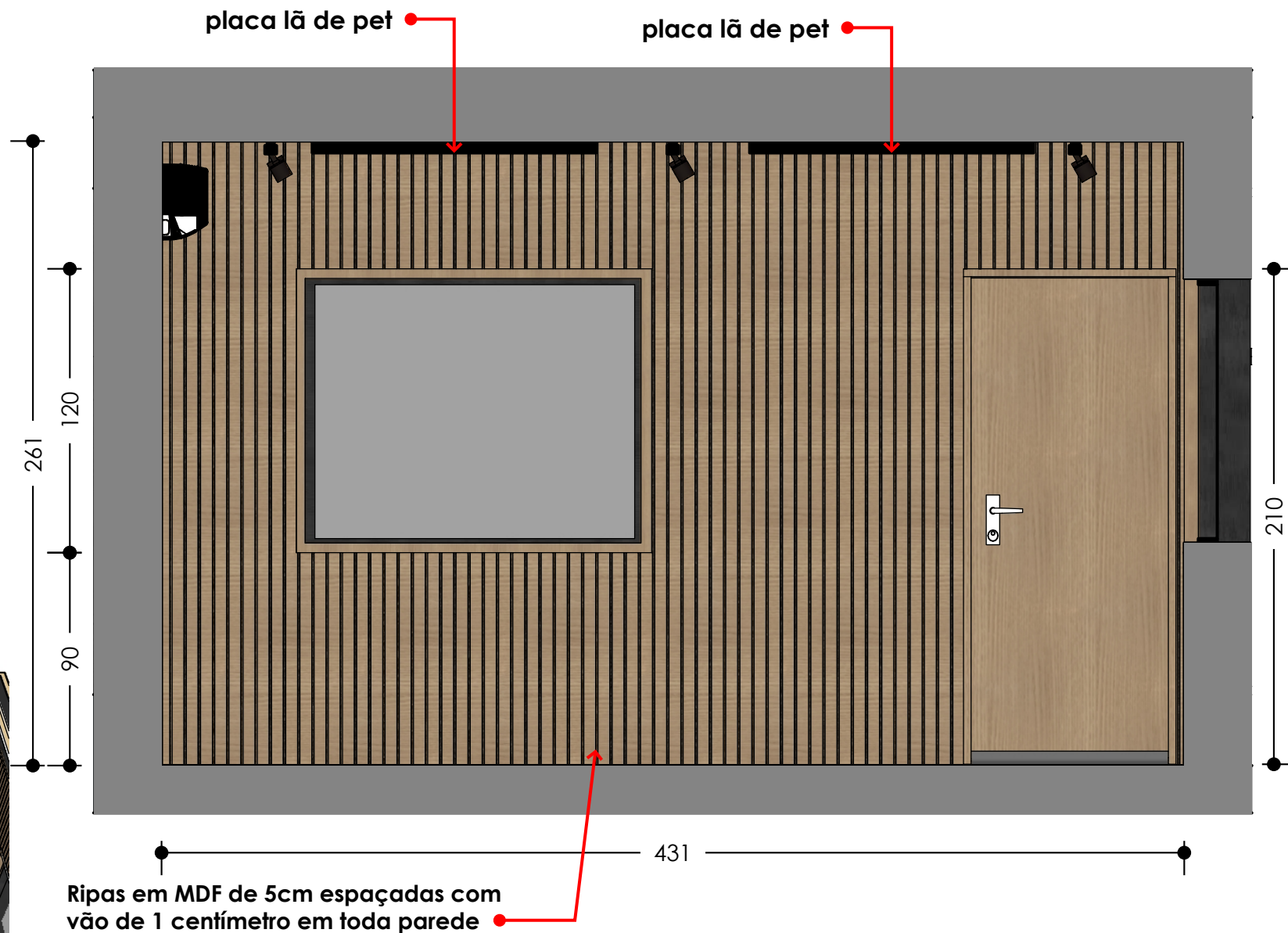
Projeto
Rádio Verde Oliva

Desenho
VISTA A

Escala
1:25

Necessário retificar medidas antes da execução, qualquer alteração ou dúvida do projeto consultar eng. Luiz Dorneles via WhatsApp **(55)981087770**

05
/08



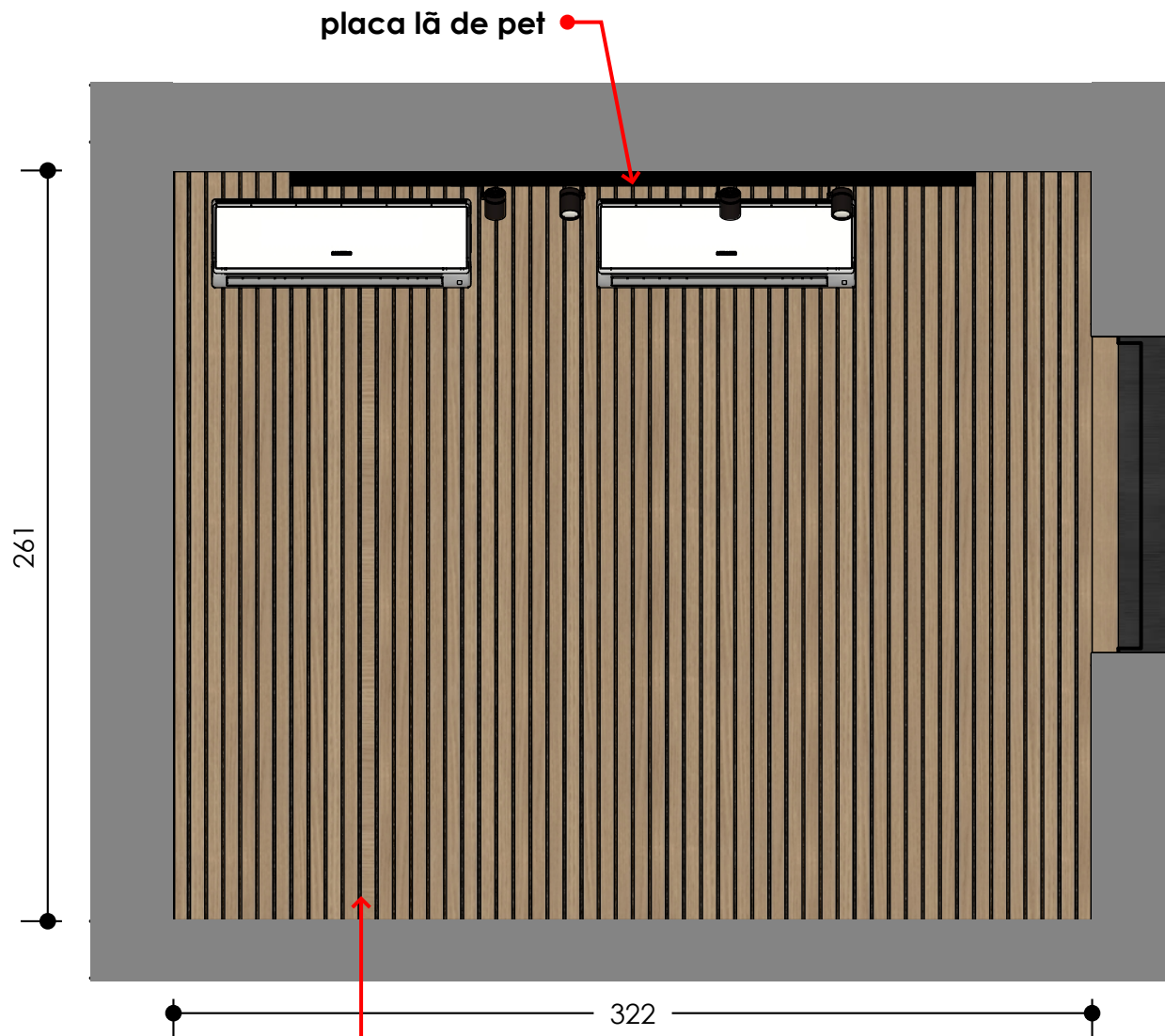
Projeto
Rádio Verde Oliva

Desenho
VISTA B

Escala
1:25

Necessário retificar medidas antes da execução, qualquer alteração ou dúvida do projeto consultar eng. Luiz Dorneles via WhatsApp **(55)981087770**

06
/08



Ripas em MDF de 5cm espaçadas com
vão de 1 centímetro em toda parede

Projeto
Rádio Verde Oliva

Desenho
VISTA C

Escala
1:25

Necessário retificar medidas antes da
execução, qualquer alteração ou
dúvida do projeto consultar eng. Luiz
Dorneles via WhatsApp **(55)981087770**

07
/08

PLACA/LETREIRO COM LOGO CENTRALIZADO

135X60cm

PLACA LÃ DE PET

PLACA LÃ DE PET

165

261

ARANDELA LINEAR

ARANDELA LINEAR

431

Ripas em MDF de 5cm espaçadas com
vão de 1 centímetro em toda parede

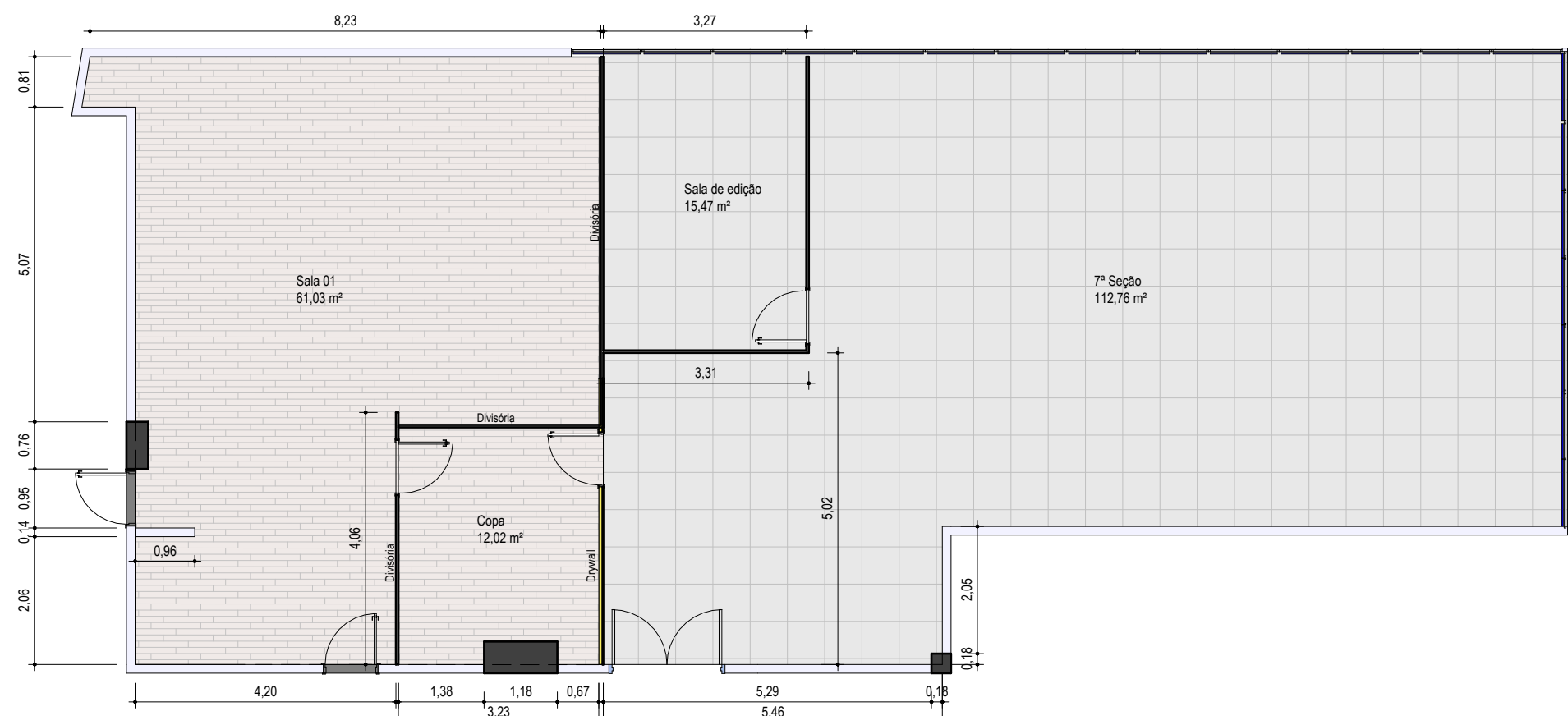
Projeto
Rádio Verde Oliva

Desenho
VISTA D

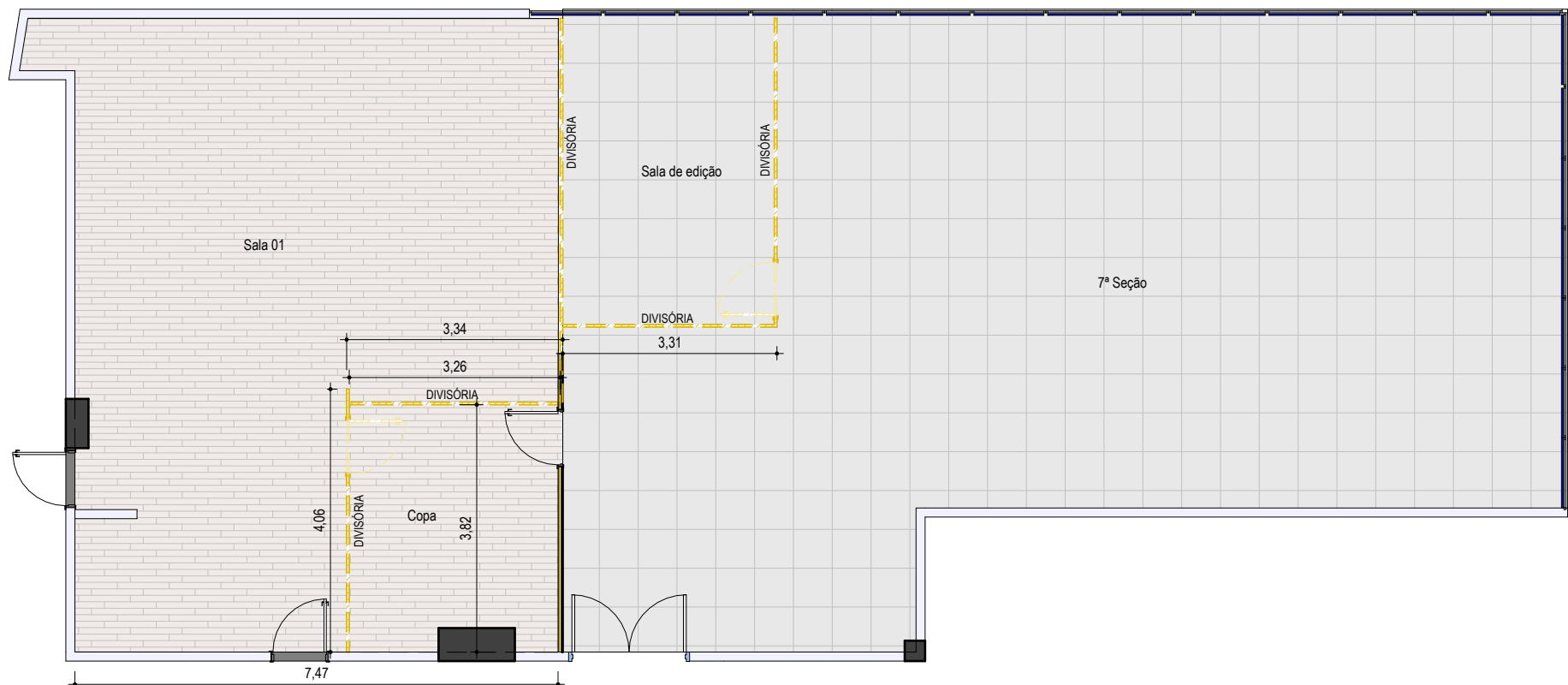
Escala
1:25

Necessário retificar medidas antes da
execução, qualquer alteração ou
dúvida do projeto consultar eng. Luiz
Dorneles via WhatsApp (55)981087770

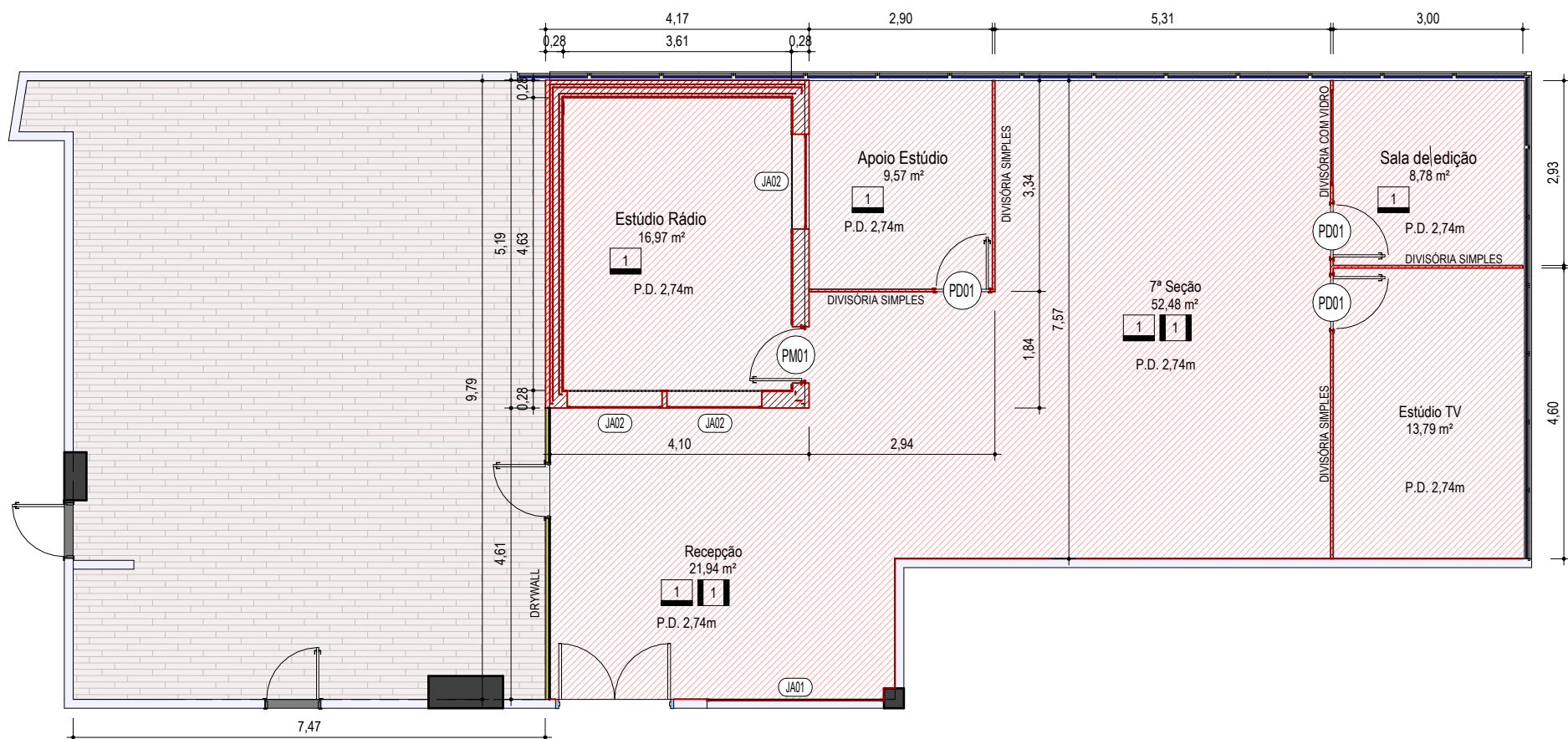
08
/08



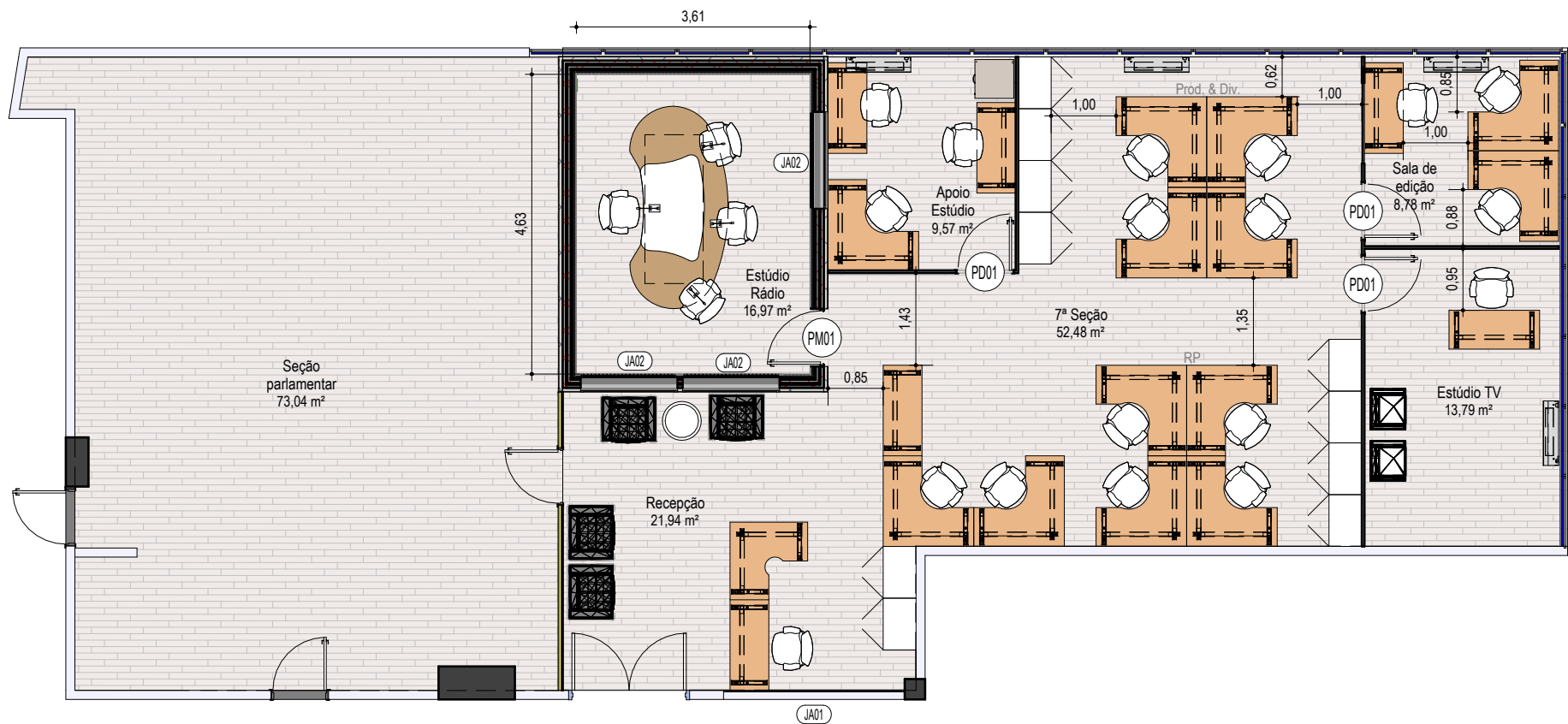
1.0. PLANTA BAIXA EXISTENTE
1 : 100



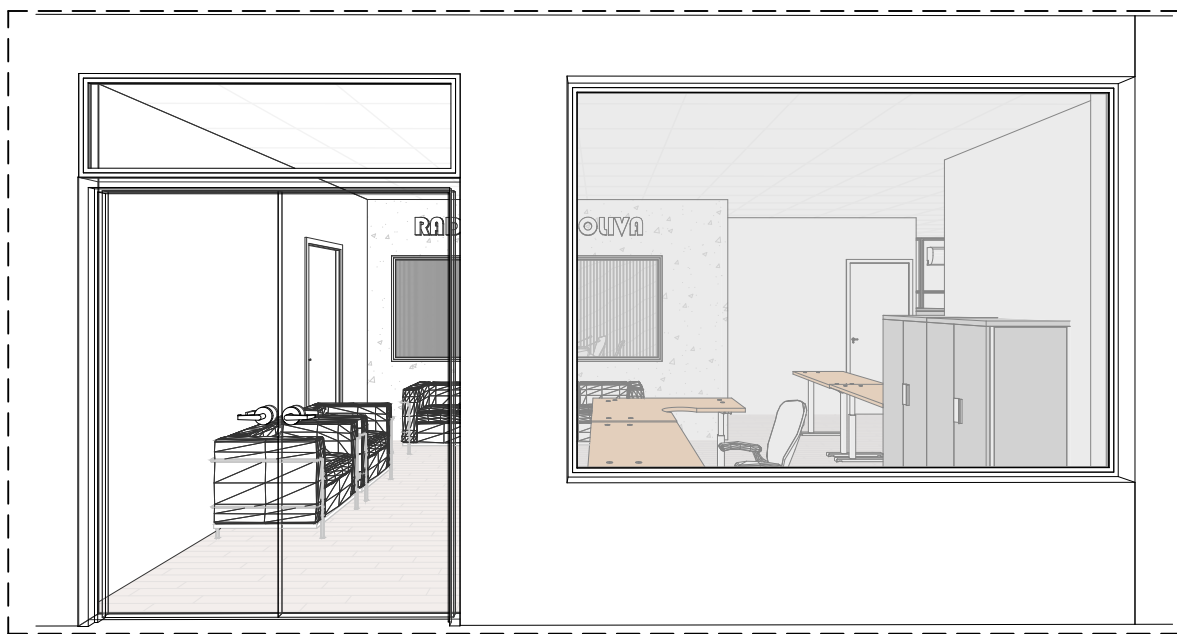
2.0. PLANTA DEMOLIR
1 : 100



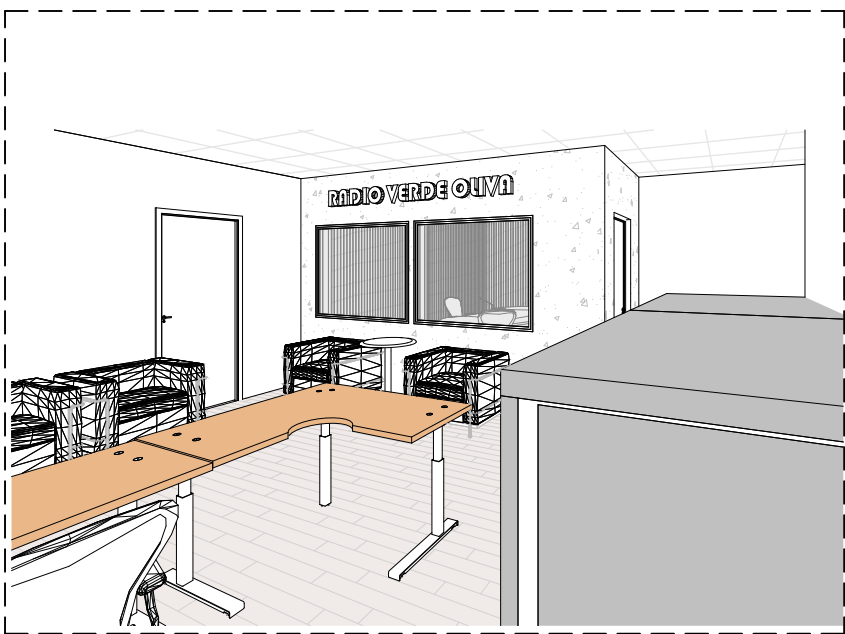
3.0. PLANTA CONSTRUIR
1 : 100



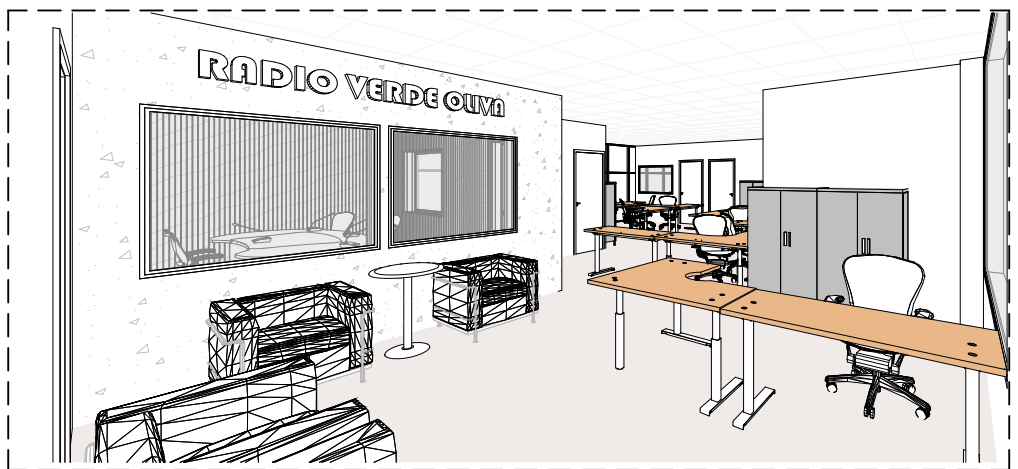
4.0. PLANTA LAYOUT
1 : 100



Perspectiva 01



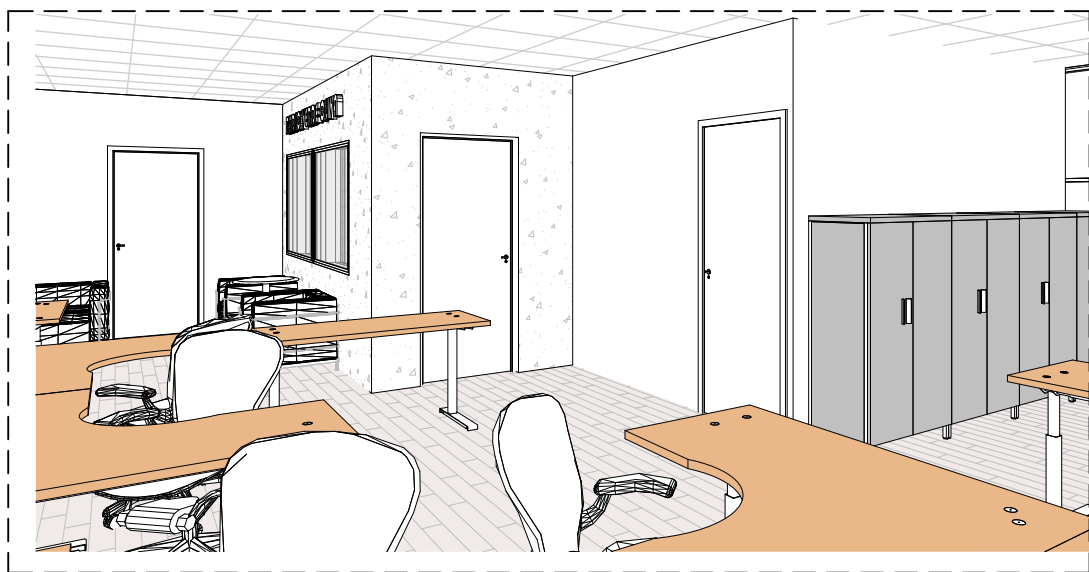
Perspectiva 02



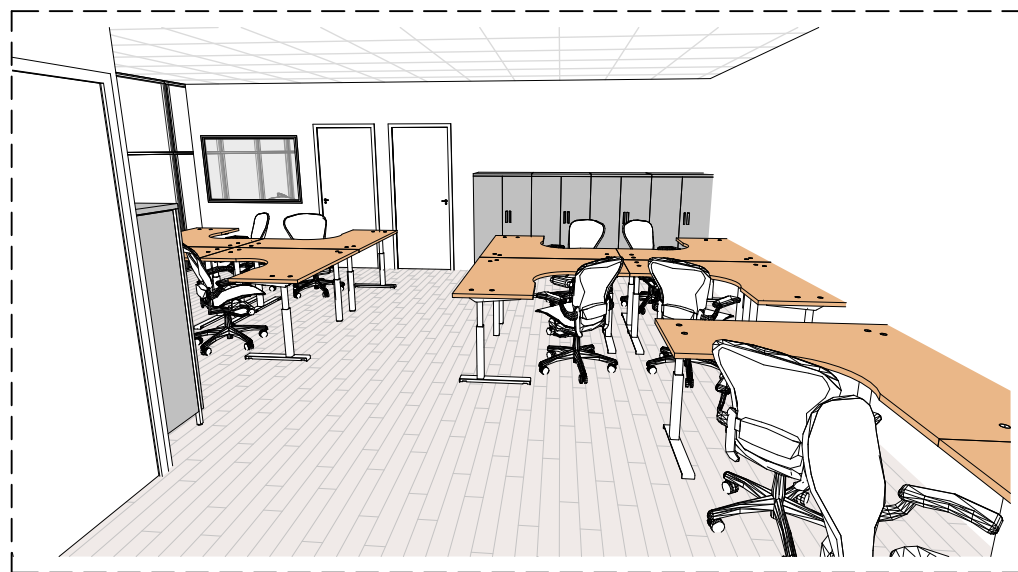
Perspectiva 03



Perspectiva 04



Perspectiva 05



Perspectiva 06



Perspectiva 07



Perspectiva 08



Perspectiva Geral
1 : 1

TAB. REVESTIMENTO - PISO		
Código	DESCRIÇÃO MATERIAL	ÁREA
01	Piso vinílico em régua, do tipo click, aplicado sobre piso cerâmico existente	128,76 m²

TAB. REVESTIMENTO - PAREDE		
Cod.	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	Área
1	PINTURA ACRÍLICA COM ACABAMENTO ACETINADO NA COR BRANCO NEVE	37,40 m²

TABELA JANELAS (NOVAS)						
Código	Descrição	Largura	Altura	Pelotril	Qtd	
JA01	Visor simples - vidro laminado, liso, transparente, e=10mm	2,80	2,00	0,70	1	
JA02	Visor duplo - vidro laminado, liso, transparente, e=10mm e 20mm	1,50	1,20	0,90	3	

TABELA PORTAS (NOVAS)				
Código	Descrição	Largura	Altura	Qtd
PD01	PORTA DE DIVISÓRIA DE GIRO COM 1 FOLHA	0,80	2,10	3
PM01	PORTA ACÚSTICA DE GIRO COM 1 FOLHA	0,80	2,10	2

LEGENDA

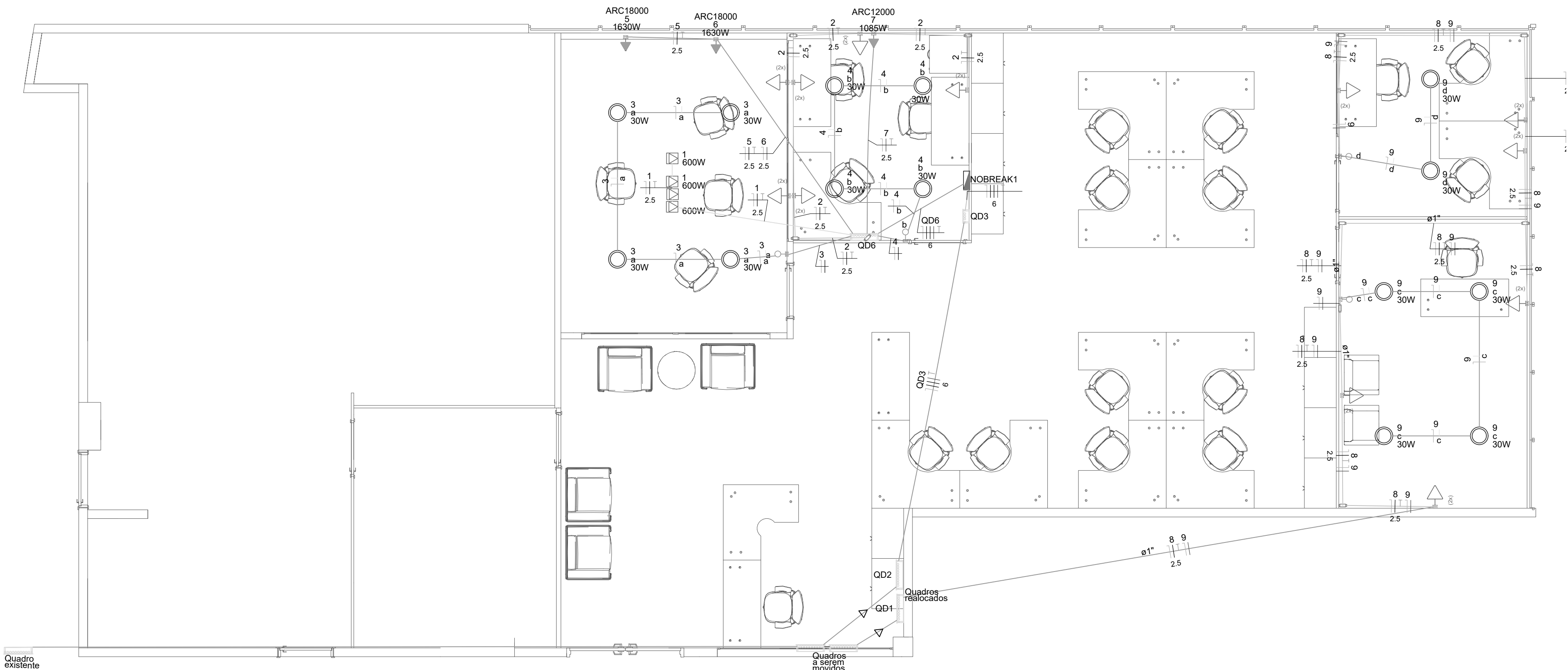
- MANTER
- CONSTRUIR
- DEMOLIR

OBSERVAÇÕES

- PARA ELABORAÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO DEVE-SE CONFIRMAR AS MEDIDAS IN LOCO;
- PARA AS DIVISÓRIAS DEVE-SE ATENTAR PARA QUE ELAS SEJAM INSTALADAS DE FORMA QUE FIQUEM NO ENCONTRO DAS JANELAS EXISTENTES;

RESPONSÁVEL TÉCNICO (EMPRESA)

MO EB DEC DOM	ANO	Nº DO OPUS	ITEM	FOLHA
CRO7	2026	202407000172	ARQ	1
CMNE	LOCAL RECIFE-PE			
OBRA IMPLANTAÇÃO DO ESTÚDIO DA RÁDIO VERDE OLIVA				DATA JULHO/2026
PRANCHA PLANTAS BAIXAS - PERSPECTIVAS				DIM METRO
AUTOR MICHELE LANZZARINI - 2º TEN OTT CAU/AR0513-7		VISTO AUTOR		DESENHISTA MICHELE LANZZARINI
CH SEC TEC RENATO S. DE ARRUDA CAMARA - CAP OEM CREA-2015939148		VISTO CH SEC TEC		ESCALA Como indicado
CMT OM FABIANO QUEIROZ DE SOUZA - TC CREA-RN 1204400059		VISTO CMT OM		ARQUIVO EST_RADIOVERDEOLIVA.rvt



PLANTA BAIXA
ESCALA 1:100

Quadro de Cargas (NOBREAK1) - PAV TERREO

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Icc (kA)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
QD6		3F+N+T	B1	220/127 V	8752	7685	R+S+T	1870	3100	2715	1.00	1.00	27.1	27.1	6	36.0	3	32	0.63	2.05	OK
TOTAL					8752	7685	R+S+T	1870	3100	2715											

Quadro de Cargas (QD3) - PAV TERREO

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Icc (kA)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
NOBREAK1		3F+N+T	B1	380/220 V	8752	7685	R+S+T	1870	3100	2715	1.00	1.00	15.7	15.7	6	36.0	3	16	0.05	1.42	OK
TOTAL					8752	7685	R+S+T	1870	3100	2715											

Quadro de Demanda (NOBREAK1) - PAV TERREO

Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Uso Especifico	8.75	100.00	8.75
TOTAL			8.75

Lista de materiais - PAV TERREO	
Elétrica	
Acessórios p/ eletrodutos	
Caixa PVC 4x4"	19 pç
Caixa alumínio 4"x2" 3x4"	4 pç
Condulete alum. encaixe tipo C 3/4" sem tampa	10 pç
Curva 90° aço galvanizado 3/4"	10 pç
Fitas Aço Inox Luva aço galvan. leve 1"	4 pç
	8 pç
Acessórios uso geral	
Arnela de pressão galvan. 1/4"	24 pç
Bucha de nylon S4	20 pç
S6	145 pç
Parafuso fenda galvan. cab. panela 2.9x25mm autoatarrachante	20 pç
4.2x32mm autoatarrachante	121 pç
4.8x45mm autoatarrachante	24 pç
Cabo Unipolar (cobre)	
Isol PVC - 450/750V (ref. Pirastec Ecoplus BWF Flexível)	29.41 m
1.5 mm² - Amarelo	71.69 m
1.5 mm² - Azul claro	7.9 m
1.5 mm² - Branco	34.38 m
1.5 mm² - Vermelho	76.53 m
2.5 mm² - Azul claro	47.89 m
2.5 mm² - Branco	15.54 m
2.5 mm² - Preto	68.61 m
2.5 mm² - Verde-amarelo	13.9 m
2.5 mm² - Vermelho	38.37 m
4 mm² - Azul claro	38.37 m
4 mm² - Branco	38.37 m
4 mm² - Preto	7.53 m
4 mm² - Verde-amarelo	38.37 m
4 mm² - Vermelho	15.51 m
6 mm² - Azul claro	15.51 m
6 mm² - Branco	15.51 m
6 mm² - Preto	15.51 m
6 mm² - Verde-amarelo	15.51 m
6 mm² - Vermelho	15.51 m
Dispositivo Elétrico	
Placa 2x4"	4 pç
Interruptor simples - 1 tecla	9 pç
Placa c/ furo	12 pç
Placa p/ 2 funções	3 pç
Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A	1 pç
Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 20A	12 pç
SI placa	
Tomada hexagonal (NBR 14136) (2) 2P+T 10A	
Dispositivo Elétrico - sobrepôr	
Tampa metálica p/ condulete	10 pç
Tampa cega	
Dispositivo de Proteção	
Disjuntor Tripolar Termomagnético - norma DIN (Curva C) 10 A - 3 kA	1 pç
16 A - 3 kA	3 pç
32 A - 3 kA	2 pç
Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C) 10 A - 3 kA	5 pç
16 A - 3 kA	3 pç
20 A - 3 kA	1 pç
Eletroduto PVC flexível	
Eletroduto leve 1"	12.08 m
3/4"	36.6 m
Eletroduto metálico rígido leve	
Braçadeira galvan. tipo cunha 1"	24 pç
3/4"	97 pç
Eletroduto galvanizado, vara 3,0m 1"	21.9 m
3/4"	77.11 m
Estabilizador de rede	
Nobreak 5000VA	1 pç
Luminária e acessórios	
Luminária Led Embutir Ledvance Insert 30W	14 pç
Material p/ entrada serviço	
Caixa de passagem concreto/alvenaria CPD1	2 pç
Isolador soldana 76x79mm	4 pç
Poste concreto armado Comprimento 7,5m	1 pç
Tubo aço galv. vara 6,0m 3/4"	2 pç
Quadro distrib. chapa pintada - sobrepôr	
Barr. trif. disj. geral. - DIN (Ref. Morator)	
Cap. 24 disj. unip. - In barr. 150 A	4 pç
Cap. 32 disj. unip. - In barr. 150 A	1 pç
Quadro distrib. plástico - sobrepôr	
Barr. bif. - DIN (Ref. Hager)	
Cap. 8 disj. unip. - In Pente 100A	1 pç

Legenda	
	2 Tomadas médias a 1,20m do piso
	Caixa de inspeção - PVC - Ø300x300mm c/ haste 3/4" x 2,40
	Caixa de passagem
	Caixa de passagem 400x400x400 no piso
	Condulete C - Tomada baixa a 0,30m do piso
	Condulete T
	Curva 90°
	Entrada de serviço
	Fotocélula
	Interruptor paralelo 2 teclas - 1,20m do piso
	Interruptor simples 1 tecla - 1,20m do piso
	Luminária LED 200W
	Luminária LED 50W
	Luminária Plafon quadrada ou redonda 10x10 10W
	Nobreak
	Quadro de distribuição
	Tomada alta a 2,20m do piso
	Tomada baixa a 0,30m do piso
	Tomada média a 1,20m do piso
	Tomada no piso

OBSERVAÇÕES:

1 - OS QUADROS QD1 E QD2 JÁ EXISTEM E SERÃO REALOCADOS PARA PAREDE LATERAL.

2 - PARA ILUMINAÇÃO INTERNA DO ESTÚDIO, DEVERÁ SER SEGUIDO O PROJETO DE ACÚSTICA, ONDE SÃO UTILIZADOS O KIT TRILHO COM SPOTS.

QUADRO DE MODIFICAÇÕES

L	DATA	DESCRIÇÃO	RESP.	VISTO
A				
B				
C				
D				
E				
F				
G				
H				

OBSERVAÇÕES

RESPONSÁVEL TÉCNICO (EMPRESA)

MD EB	ANO	Nº DO OPUS	ITEM	FOLHA
CRO/7	2024	202407000172	ELE	01/02
OM		LOCAL		
CMNE		RECIFE/PE		
OBRA ADEQUAÇÃO DA 7ª SEÇÃO DO CMNE PARA IMPLEMENTAÇÃO DO ESTÚDIO DA RÁDIO VERDE OLIVA				DATA OUTUBRO/2024
PRANCHA PROJETO ELÉTRICO				DIM METRO
AUTOR HIGOR GOMES PANTOJA ALCOFORADO- 2º TEN OTT CREA: PE 1816301736		VISTO AUTOR		DESENHISTA HIGOR PANTOJA
CH SEC TEC HALAN BASTOS OLIVEIRA - CAP QEM CREA: PE 12895027		VISTO CH SEC TEC		ESCALA Indicada
CMT OM MÁRCIO LEANDRO ALVES DE AREDÉS - CEL QEM CREA. 61.311/D PR		VISTO CMT OM		ARQUIVO



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 7
(CRO 1 / 7ª. RM – 1965)
COMISSÃO DE OBRAS BATALHA DAS SALINAS

ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES

Objeto: Implementação de isolamento e tratamento acústico e Adequação da 7ª seção do CMNE.

Código OPUS: 202407000172

1. INTRODUÇÃO

As contratações governamentais produzem significativo impacto na atividade econômica, tendo em vista o volume de recursos envolvidos, os quais, em grande parte, são instrumentos de realização de políticas públicas. Neste sentido, um planejamento bem elaborado propicia contratações potencialmente mais eficientes, posto que a realização de estudos previamente delineados conduz ao conhecimento de novas modelagens/metodologias ofertadas pelo mercado, resultado na melhor qualidade do gasto e em uma gestão eficiente dos recursos públicos.

Neste contexto, o presente documento apresenta os estudos técnicos preliminares que visam assegurar a viabilidade técnica e econômica da contratação pretendida e o levantamento dos elementos essenciais que servirão para compor Termo de Referência ou Projeto Básico.

2. DESENVOLVIMENTO

I – NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A Rádio Verde Oliva desempenha um papel fundamental na comunicação institucional e na disseminação de informações relevantes para a sociedade. Para garantir a qualidade e a eficácia de suas transmissões, é imprescindível que sua infraestrutura esteja devidamente preparada e adequada às exigências técnicas e de segurança necessárias para o bom funcionamento de um estúdio de rádio.

A adequação da seção destinado ao estúdio da rádio é crucial para assegurar que todos os equipamentos e sistemas operem de maneira eficiente e sem interrupções. Este processo envolve uma série de modificações e melhorias, incluindo as instalações elétricas, civis e acústicas, também modificações nas instalações da área civil.

A adequação do local impacta diretamente na qualidade das transmissões da Rádio Verde Oliva. Um ambiente devidamente preparado reduz o risco de falhas técnicas, interrupções e danos aos equipamentos, assegurando uma transmissão contínua e de alta qualidade para os ouvintes.

Os serviços são considerados comuns pois enquadram-se na classificação nos termos do parágrafo único, do art. 6º, da Lei 14.133, de 2021, inciso XXI, a) “todo serviço de engenharia que

tem por objeto ações, objetivamente padronizáveis em termos de desempenho e qualidade, de manutenção, de adequação e de adaptação de bens móveis e imóveis, com preservação das características originais dos bens”.

II – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

O objeto a ser licitado, pelas suas características e com base nas justificativas acima mencionadas, não possui natureza continuada, não havendo necessidade de prorrogação contratual para além da vigência prevista.

Para que o presente serviço seja contratado e corretamente prestado, existem requisitos mínimos para sua satisfação, tais como: local apropriado para instalação do canteiro de obras / realocação dos militares que trabalham no local atualmente / remoção e cobertura de móveis/ etc.

A empresa deverá realizar os serviços listados em planilha orçamentária a ser realizada em momento oportuno, em fase posterior à elaboração do Estudo Preliminar.

Os seguintes critérios e práticas de sustentabilidade devem ser adotados: utilização de materiais que sejam reciclados, reutilizados e biodegradáveis, e que reduzam a necessidade de manutenção; comprovação da origem da madeira a ser utilizada na execução da obra ou serviço; priorização do emprego de mão-de-obra, materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local para execução, conservação e operação das obras públicas; e observação das diretrizes, critérios e procedimentos necessários para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, do Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA e Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 01 de 19/01/2010.

III – LEVANTAMENTO DE MERCADO

Foram analisadas as contratações efetuadas por Comissões Regionais de Obra de outras Regiões Militares, em que se verificou a adoção da metodologia de contratação de uma empresa para a adequação de imóvel para implementação de uma estação de transmissão de rádio e serviços necessários para o prosseguimento da obra.

Foi constatado que na 7ª Região Militar há disponibilidade de empresas capazes de fornecer os materiais necessários e de realizar os serviços.

IV – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A primeira etapa da solução será a adequação do ambiente onde será localizado o estúdio da rádio verde-oliva, por se tratar de um ambiente que precisará de mais detalhes e também de adequação acústica. Sendo assim, dando continuidade aos serviços previstos.

Findo o preparo estrutural do estúdio, dar-se-á início à adequação do ambiente de trabalho da 7ª seção, onde serão fornecidos e instalados os materiais conforme Planilha Orçamentária, em Anexo, e Projeto Básico. Será parte integradora destes serviços, uma completa readequação estrutural da 7ª seção, com melhor aproveitamento do espaço existente. Todas as etapas do serviço deverão estar de acordo com os critérios de aceitação da FISCALIZAÇÃO.

V – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Os quantitativos e a memória de cálculo dos serviços serão listados juntamente com a planilha orçamentária, a ser elaborado em momento posterior à elaboração do Estudo Preliminar.

VI – ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O valor da Contratação é estimado em R\$ 328.566,56, conforme Orçamento Estimativo em Anexo.

VII – JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO (OU NÃO) DA SOLUÇÃO

Em regra, conforme inciso II do art. 47 da Lei nº 14.133/21, os serviços deverão atender ao princípio do parcelamento, quando for tecnicamente viável e economicamente vantajoso, devendo ser considerados: a responsabilidade técnica, o custo para a Administração de vários contratos frente às vantagens da redução de custos e o dever de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado.

Logo, depreende-se que a regra do parcelamento deve ser coordenada com os requisitos que a própria lei definiu: somente considera-se o parcelamento quando há viabilidade técnica e econômica para sua adoção.

Esclarecido o comando legal, é o caso de volver-se aos fatos em exame. Em uma avaliação mais minuciosa constata-se de forma indubitável, que há fundamentos de ordem técnica e econômica para a realização de somente uma licitação.

Caso adote-se o parcelamento da licitação, um cenário possível de ocorrer seria a contratação de diferentes empresas para a realização de serviços intercomunicáveis ou interdependentes. Por conseguinte, o parcelamento poderia resultar nas possíveis falhas:

- Problemas com interferência logística entre os serviços, porque são realizados ao mesmo tempo e no mesmo local;
- Problemas relacionados à garantia dos serviços, uma vez que várias empresas serão responsáveis por serviços separados no mesmo local;
- Poderá não haver coordenação técnica para execução dos serviços por várias empresas. Uma única empresa conseguirá coordenar os serviços e entregar no tempo previsto no cronograma;
- Um agravante em separar os serviços é a falta de economia na administração local. Caso seja contratada várias empresas, haverá necessidade de prever diversos canteiros de obras; placas de obras e coordenadores (mestre de obras); ocasionando um custo muito maior para a administração pública.

Pelos motivos expostos o parcelamento do objeto da presente licitação não é viável.

Por fim, a licitação deverá ocorrer com o objetivo de contratar uma empresa para executar todos os serviços a serem listados posteriormente no Termo de Referência.

VIII – CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não se verificam contratações correlatas nem interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda.

IX – ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A presente contratação encontra respaldo institucional conforme Previsão de Recurso Orçamentário conforme previsto no Plano de Recursos de Engenharia (PDRAEng).

X – RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a adoção da solução descrita, pretende-se obter como resultado o funcionamento adequado do estúdio da rádio verde oliva.

XI – PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO

A CRO 7 possui ambientes adequados para elaboração do projeto em tela, com pessoal e meios disponíveis para a sua elaboração.

XII – IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS DE TRATAMENTO

A futura contratação não necessita de licenciamento ambiental, conforme prescreve a Lei nº 6.938/81 e Resoluções do CONAMA nº 001/86; nº 237/97 e nº 273/2000.

A destinação dos resíduos, da construção civil, deverá observar as diretrizes, critérios e procedimentos estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, do Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA e Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 01 de 19/01/2010.

A contratação também requer que a contratada exerça práticas de sustentabilidade, conforme disposto e orientado no Guia Nacional de Licitações Sustentáveis – Advocacia-Geral da União.

XIII – DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE (OU NÃO) DA CONTRATAÇÃO

Os estudos preliminares evidenciaram que a contratação da solução se mostra possível tecnicamente e fundamentadamente necessária. Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida.

Recife-PE, na data de assinatura.

Responsáveis:

Documento assinado digitalmente
 **HIGOR GOMES PANTOJA ALCOFORADO**
Data: 10/08/2026 12:47:02-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

HIGOR GOMES PANTOJA ALCOFORADO – 2º TEN
Engenheiro Eletricista
CREA PE 1816301736
Adjunto da Seção Técnica da CRO 7

Visto:

Documento assinado digitalmente
 **MARIA JULIA COSTA MEDEIROS**
Data: 11/08/2026 08:37:58-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

MARIA JULIA COSTA MEDEIROS – 1º TEN
Engenheiro de Fortificação e Construção
CREA RNP 2021373142
Chefe da Seção de Projetos da CRO 7

Documento assinado digitalmente
 **RENATO SIQUEIRA DE ARRUDA CAMARA**
Data: 11/08/2026 09:02:31-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

RENATO SIQUEIRA DE ARRUDA CAMARA – CAP
Engenheiro de Fortificação e Construção
Chefe da Seção Técnica da CRO 7



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS / 7
(CRO 1 / 7ª. RM – 1965)
COMISSÃO DE OBRAS BATALHA DAS SALINAS**

MAPAS DE RISCOS

Objeto: Implementação de isolamento e tratamento acústico e Adequação da 7ª seção do CMNE.

FASE: ELABORAÇÃO DO TERMO DE REFERÊNCIA

RISCO: Edital reprovado pela CJU			
Probabilidade:	☐ Baixa	☒ Média	☐ Alta
Impacto:	☐ Baixa	☒ Média	☐ Alta
Dano: Atraso na publicação da licitação.			
Ação Preventiva			Responsável
Realizar revisões; treinamento dos integrantes da SALC e atender os modelos e recomendações da CJU.			SALC da CRO/7
Ação de contingência			Responsável
Adequar rapidamente o Edital atendendo as observações do relatório da CJU.			SALC da CRO/7 e Orçamentista.

FASE: LICITAÇÃO

RISCO: Licitação deserta			
Probabilidade:	☒ Baixa	☐ Média	☐ Alta
Impacto:	☒ Baixa	☐ Média	☐ Alta
Dano: Relançar o Edital e possibilidade de perder o crédito.			
Ação Preventiva			Responsável
Verificar se a qualificação técnica está restritiva ou o orçamento encontra-se abaixo do preço de mercado.			Chefe da Seção técnica; Chefe da CPL e Chefe da CRO/7
Ação de contingência			Responsável
Adequar a qualificação técnica ou o orçamento; e verificar junto a CJU a possibilidade de nova publicação ou necessidade de nova análise.			Orçamentista

RISCO: Todas as propostas com erros.			
Probabilidade:	☐ Baixa	☒ Média	☐ Alta
Impacto:	☐ Baixa	☒ Média	☐ Alta
Dano: Atraso no empenho do crédito.			
Ação Preventiva			Responsável
Realizar palestras com as empresas orientando como apresentar as propostas e o que será cobrado no Edital.			Chefe da SALC e Chefe da SEC TEC
Ação de contingência			Responsável
Escoimar as propostas ou verificar a possibilidade da 1ª colocada corrigir o erro, atendendo assim o princípio da Economicidade.			CPL

RISCO: Impugnação do Edital			
Probabilidade:	☐ Baixa	☒ Média	☐ Alta
Impacto:	☐ Baixa	☒ Média	☐ Alta
Dano: Anulação da licitação e perda do crédito.			
Ação Preventiva			Responsável
Realizar revisões; treinamento dos integrantes da SALC e atender os modelos e recomendações da CJU e normas vigentes.			Chefe da SALC e Equipe de projeto
Ação de contingência			Responsável
Analisar a impugnação verificando seu mérito, responder a impugnação ou anular o certame.			Chefe da SALC; Arquiteto e Orçamentista

FASE: DURANTE A EXECUÇÃO DO SERVIÇO

RISCO: Interferência da OM beneficiada no serviço			
Probabilidade:	☐ Baixa	☒ Média	☐ Alta
Impacto:	☐ Baixa	☒ Média	☐ Alta
Dano: Aumentar o prazo de execução do serviço.			
Ação Preventiva			Responsável
O gestor de contrato deverá realizar reuniões com o Fiscal Administrativo da OM beneficiada.			Gestor de Contrato
Ação de contingência			Responsável
O gestor de contrato deverá solicitar aditivo de prazo.			Gestor de Contrato

RISCO: Mudanças de quantitativos e serviços após o início do serviço.			
Probabilidade:	☒ Baixa	☐ Média	☐ Alta
Impacto:	☐ Baixa	☒ Média	☐ Alta
Dano: Atraso na execução início do serviço.			
Ação Preventiva			Responsável

Acompanhar a evolução do serviço, prevendo possíveis aditivos futuros. Elaborar a PCVA do aditivo.	Fiscal Técnico
Ação de contingência	Responsável
Solicitar aditivo de serviço.	Gestor de Contrato e Fiscal Técnico.

Recife-PE, na data de assinatura.

Responsáveis:

Documento assinado digitalmente
 **HIGOR GOMES PANTOJA ALCOFORADO**
 Data: 10/08/2026 12:47:02-0300
 Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

HIGOR GOMES PANTOJA ALCOFORADO – 2º TEN
 Engenheiro Eletricista
 CREA PE 1816301736
 Adjunto da Seção Técnica da CRO 7

Visto:

Documento assinado digitalmente
 **MARIA JULIA COSTA MEDEIROS**
 Data: 11/08/2026 08:37:58-0300
 Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

MARIA JULIA COSTA MEDEIROS – 1º TEN
 Engenheiro de Fortificação e Construção
 CREA-RNP:2021373142
 Adjunto da Seção Técnica da CRO 7

Documento assinado digitalmente
 **RENATO SIQUEIRA DE ARRUDA CAMARA**
 Data: 11/08/2026 09:03:01-0300
 Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

RENATO SIQUEIRA DE ARRUDA CAMARA – CAP
 Engenheiro de Fortificação e Construção
 Chefe da Seção Técnica da CRO 7



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS / 7
(CRO 1 / 7ª. RM – 1965)
COMISSÃO DE OBRAS BATALHA DAS SALINAS**

TITULARIDADE DO IMÓVEL

Os dados do imóvel onde será realizada a obra/serviço foram retirados do Sistema Unificado do Processo de Obras (OPUS), conforme segue:

- **RM:** 7ª RM
 - **Município:** Recife - PE
 - **Ocupantes:**
 - 10º Esqd C Mec
 - Cmdo 10ª Bda Inf Mtz
 - Cmdo CMNE
 - 10º Pel PE
 - Cmdo 7ª DE
 - **Área:** 498.760,92 m2
 - **RIP:** 2531001915005

 - **Forma Incorporação:** Compra/Venda
 - **Documento de Cadastro:**
 - **Documento de Estorno:**
 - **TT:** Escritura de Compra e Venda, Lv 63, Fls 08v/13, 5º Tabelionato, em 18 Out 1933. Rerratificada Lv 185, Fls 4/10v, em 31 Out 1935, Cartório do 1º Ofício.
 - **TP:** Matrícula Nr 3.633, Lv 3 - U, Fls 48, Cartório 1º Ofício, em 14 Nov 1933. Averbado em 20 Jul 1972.
 - **TER:** DSPU/PE, Lv Próprio, Fls 84/ 85v, em 13 Set 1977.
 - **Doador:** Não possui doador
 - **Encargo:** Não
 - **Finalidade:**
 - **Tombamento:** Não
 - **Zoneamento:** URBANO
 - **RIP:** 2531001915005
 - **Tipo Logradouro:** RODOVIA
 - **Logradouro:** BR 232 - Km 12 , Bairro do Curado.
-



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

CREA-PE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº PE20241224417

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco

INICIAL

1. Responsável Técnico

HIGOR GOMES PANTOJA ALCOFORADO

Título profissional: **ENGENHEIRO ELETRICISTA, ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO**

RNP: **1816301736**

Registro: **1816301736PE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS DA 7 REGIÃO MILITAR**

CPF/CNPJ: **09.547.347/0001-23**

AVENIDA NORTE MIGUEL ARRAES DE ALENCAR

Nº: **245**

Complemento:

Bairro: **SANTO AMARO**

Cidade: **RECIFE**

UF: **PE**

CEP: **50040200**

ART Vinculada: **PE20231011929**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 7.490,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **Outros**

3. Dados da Obra/Serviço

RODOVIA BR 232 KM 12

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **CURADO**

Cidade: **RECIFE**

UF: **PE**

CEP: **50950000**

Data de Início: **02/04/2024**

Previsão de término: **30/10/2024**

Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Finalidade: **Infraestrutura**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS DA 7 REGIÃO MILITAR**

CPF/CNPJ: **09.547.347/0001-23**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
82 - Projeto de Instalações > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE CABLAGEM PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.3.2 - PARA FINS COMERCIAIS	9,00	kva
82 - Projeto de Instalações > ELETROTÉCNICA > EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS > #11.4.13 - DE NO-BREAK	9,00	kva
82 - Projeto de Instalações > ELETROTÉCNICA > EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS > #11.4.9 - DE QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA	9,00	kva
82 - Projeto de Instalações > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	9,00	kva
82 - Projeto de Instalações > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE TUBULAÇÃO PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.2.2 - PARA FINS COMERCIAIS	9,00	kva
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE CABLAGEM PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.3.2 - PARA FINS COMERCIAIS	9,00	kva
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS > #11.4.13 - DE NO-BREAK	9,00	kva
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS > #11.4.9 - DE QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA	9,00	kva
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	9,00	kva
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE TUBULAÇÃO PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.2.2 - PARA FINS COMERCIAIS	9,00	kva

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

5. Observações

Elaboração de projeto básico, com termo de referência, orçamento, memorial de cálculo, BDI, etc. Assim como o projeto elétrico para o objeto: Adequação da 7ª seção do CMNE para implementação do estúdio da Rádio Verde Oliva - Recife.

6. Declarações

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

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

7. Entidade de Classe

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-pe.sitac.com.br/publico>, com a chave: 5Wcw4
 Impresso em: 28/10/2024 às 14:16:45 por: , ip: 177.8.95.132

www.creape.org.br
 Tel: (81) 3423-4383

creape@creape.org.br
 Fax: (81) 3423-4383



CREA-PE
 Conselho Regional de Engenharia
 e Agronomia de Pernambuco





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

CREA-PE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº PE20241224417

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco

INICIAL

Documento assinado digitalmente



HIGOR GOMES PANTOJA ALCOFORADO
 Data: 11/12/2024 08:29:32-0300
 Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, _____ de _____ de _____
 Local data

HIGOR GOMES PANTOJA ALCOFORADO - CPF: 055.396.454-21

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS DA 7 REGIÃO MILITAR - CNPJ:
09.547.347/0001-23

9. Informações

* Conforme Art. 4º da Resolução 1025/2009: O registro da ART efetiva-se após o seu cadastro no sistema eletrônico do CREA e o recolhimento do valor correspondente

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 99,64** Registrada em: **24/10/2024** Valor pago: **R\$ 99,64** Nosso Número: **8306864652**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-pe.sitac.com.br/publico>, com a chave: 5Wcw4
 Impresso em: 28/10/2024 às 14:16:45 por: , ip: 177.8.95.132

