SEGUNDO CENTRO INT.DEF.AEREA CONTR.TFG.AEREO

Termo de Referência 253/2026

Informações Básicas

Número do artefato	UASG	Editado por	Atualizado em
253/2026	120072-SEGUNDO CENTRO INT.DEF.AEREA CONTR.TFG. AEREO	THIAGO MENDES MOREIRA	27/10/2026 14:11 (v 0.6)

Status

CONCLUIDO

Outras informações

Categoria	Número da Contratação	Processo Administrativo
VI - obras e serviços de arquitetura e engenharia/Serviços comuns de engenharia		67613.013135/2025-64

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

(Processo Administrativo n° 67613.013135/2025-64)

TERMO DE REFERÊNCIA

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. Contratação de serviço de Adequação das Instalações Hidrossanitárias do Rancho do CINDACTA II, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento .

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATSER	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	**Adequação das Instalações Hidrossanitárias do Rancho do CINDACTA II**	**22225**	**UN**	**1**	**R$ 1.109.087,38**	**R$ 1.109.087,38**

Classificação do objeto quanto à heterogeneidade ou complexidade

1.2. O objeto da contratação tem a natureza de serviço comum de engenharia, 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 contratados por escopo.

Prazo de vigência

1.4. O prazo de vigência da contratação é de contados do(a) 335 (trezentos e trinta e cinco) dias assinatura do contrato, na forma do artigo 105 da Lei n° 14.133, de 2021.

14.1. O prazo de execução dos serviços é de 180 (cento e oitenta) dias.

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 Termo de Referência.

2.2. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2026, conforme consta das informações básicas desse Termo de Referência.

2.3. Os documentos comprobatórios da necessidade da contratação, bem como as respectivas especificações técnicas do objeto, encontram-se devidamente anexados ao presente Termo de Referência.

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 Termo de Referência.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Sustentabilidade

4.1. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:

4.1.1. 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 n° 1, de 19/01/2010.;

4.1.2. Deve também atender os padrões de acessibilidade constantes da Lei nº 10.098, de 2000, da Lei nº 13.146, de 2015, do Decreto nº 5.296/2004 e da NBR 9050/ABNT, bem como sinalização em braile e em formatos de fácil leitura e compreensão nos termos do Decreto nº 6.949, de 2009.

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), de acordo com as justificativas contidas nos Estudos Técnicos Preliminares: Embora a contratação seja de serviços, é possível que a Administração indique marcas ou modelos de eventuais bens necessários à execução do objeto da contratação, conforme previsto na Lei nº 14.133/2021, Art. 41 e 43, seja em decorrência da necessidade de padronização do objeto ou da necessidade de manter a compatibilidade de especificações estéticas, técnicas ou de desempenho e padrões já adotados pela Administração. Caso não seja indicada marca de referência na Ordem de Serviço, entende-se que a contratada manterá a compatibilidade e padrões existentes, atentando às características dos insumos SINAPI pormenorizadas nos Cadernos Técnicos do SINAPI, e normas vigentes.

Subcontratação

4.3. É permitida a subcontratação parcial do objeto, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor total do contrato, nas seguintes condições:

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

4.4.1. Execução de piso monolítico

4.4.2. Instalação hidráulica em PEAD

4.5. Poderão ser subcontratadas as seguintes parcelas do objeto:

4.5.1. instalação de canteiro (ligações provisórias, mobilização e desmobilização de contêiner, placa de obra);

4.5.2. limpeza e remoção de resíduos, remoção de tubos;

4.5.3. execução de piso industrial;

4.5.4. telas em esquadrias;

4.5.5. instalação de portas vai-e-vem;

4.5.6. execução de manutenção da caixa de gordura.

4.6. 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.

4.6.1. A empresa Contratada compromete-se a substituir a subcontratada, no prazo máximo de 10 (dez) dias, ou assumir imediatamente as tarefas sob execução daquela, na hipótese de extinção da subcontratação, mantendo o percentual originalmente subcontratado até a sua execução total, notificando o órgão ou entidade Contratante, sob pena de rescisão, sem prejuízo das sanções cabíveis, ou demonstrar a inviabilidade da substituição, em que ficará responsável pela execução da parcela originalmente subcontratada.;

4.7. 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.

4.8. O Contratado apresentará à Administração documentação que comprove a capacidade técnica do subcontratado, que será avaliada e juntada aos autos do processo correspondente.

4.9. 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.

Garantia da contratação

4.10. Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, com validade durante a execução do contrato e 90 (noventa) dias após término da vigência contratual, podendo o Contratado optar pela caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, seguro-garantia, fiança bancária ou títulode capitalização, em valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total da contratação.

4.10.1 Tratando-se de obra ou serviço de engenharia, será exigida garantia adicional do fornecedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta.

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

4.11.1. A apólice de seguro-garantia permanecerá em vigor mesmo que o Contratado não pague o prêmio nas datas convencionadas.

4.11.2. Caso o adjudicatário não apresente a apólice de seguro de garantia antes da assinatura do contrato, ocorrerá a preclusão do direito de escolha dessa modalidade de garantia.

4.11.3. A apólice de seguro-garantia deverá acompanhar as modificações referentes à vigência do contrato principal mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora.

4.11.4. Será permitida a substituição da apólice de seguro-garantia na data de renovação ou de aniversário, desde que mantidas as condições e coberturas da apólice vigente e nenhum período fique descoberto, ressalvados os períodos de suspensão contratual.

4.11.5. Caso o adjudicatário não opte pelo seguro-garantia ou não apresente a apólice de seguro de garantia antes da assinatura do contrato, deverá apresentar, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do Contratante, contado da assinatura do contrato, comprovante de prestação de garantia nas modalidades de caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, fiança bancária ou títulos de capitalização.

4.12. Caso seja a garantia em dinheiro a modalidade de garantia escolhida pelo Contratado, deverá ser efetuada em favor do Contratante, em conta específica na Caixa Econômica Federal, com correção monetária.

4.13. Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério competente.

4.14. No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá ser emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil, e deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.

4.15. Na hipótese de opção pelo título de capitalização, a garantia deverá ser custeada por pagamento único, com resgate pelo valor total, sob a modalidade de instrumento de garantia, emitido por sociedades de capitalização regulamente constituídas e autorizadas pelo Governo Federal.

4.15.1. O título de capitalização deverá ser apresentado ao Contratante juntamente com as condições gerais e o número do processo administrativo sob o qual o plano de capitalização foi aprovado pela Susep (art. 8º, III, da Circular SUSEP nº 656, de 11 de março de 2022).

4.16. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, sob pena de não aceitação, o pagamento de:

4.16.1. prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;

4.16.2. multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e

4.16.3. obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pelo Contratado.

4.17. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada ou renovada, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, contado da data de assinatura do termo aditivo ou da emissão do apostilamento, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.

4.18. Na hipótese de suspensão do contrato por ordem ou inadimplemento da Administração, o Contratado ficará desobrigado de renovar a garantia ou de endossar a apólice de seguro até a ordem de reinício da execução ou o adimplemento pela Administração.

4.19. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, o Contratado obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do Contratante, contados da data em que for notificada.

4.20. O Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.

4.20.1. O emitente da garantia ofertada pelo Contratado deverá ser notificado pelo Contratante quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.

4.20.2. Caso se trate da modalidade seguro-garantia, ocorrido o sinistro durante a vigência da apólice, sua caracterização e comunicação poderão ocorrer fora desta vigência, não caracterizando fato que justifique a negativa do sinistro, desde que respeitados os prazos prescricionais aplicados ao contrato de seguro, nos termos do art. 20 da Circular Susep n° 662, de 11 de abril de 2022.

4.21. Extinguir-se-á a garantia com a restituição da carta fiança, autorização para a liberação de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia ou anuência ao resgate do título de capitalização, acompanhada de declaração do Contratante, mediante termo circunstanciado, de que o Contratado cumpriu todas as cláusulas do contrato.

4.21.1. A extinção da garantia na modalidade seguro-garantia observará a regulamentação da Susep.

4.21.2. A Administração deverá apurar se há alguma pendência contratual antes do término da vigência da apólice.

4.22. A garantia somente será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração e, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente.

4.23. O Contratado autoriza o Contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista neste Termo de Referência.
4.24. O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pelo Contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à contratada.

4.25. A garantia de execução é independente de eventual garantia do produto ou serviço prevista neste Termo de Referência.

Vistoria

4.26. A vistoria é facultativa.

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 assinatura do contrato.

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

5.1.2.1. O prazo para execução dos serviços será de no máximo de até 180 (cento e oitenta) dias corridos, contados em até 15 (quinze) dias a partir da emissão da Ordem de Serviço.

5.1.2.2. Cronograma de realização dos serviços: conforme Anexo;

5.1.2.3. A empresa terá o prazo máximo de 05 (cinco) dias corridos para comunicar formalmente o término dos serviços.

5.1.2.4. O recebimento provisório ocorrerá em até 15 (quinze) dias corridos, após a comunicação da Contratada.

5.1.2.5. O recebimento definitivo ocorrerá em até 90 (noventa) dias corridos após o recebimento provisório.

5.1.2.6. Após o recebimento definitivo, há um prazo de 30 (trinta) dias corridos para liquidação e pagamento da despesa (referente a medição final) e outras tramitações contratuais.

5.1.2.7. O prazo de vigência do Contrato será de 335 (trezentos e trinta e cinco) dias, contados a partir da data da assinatura do instrumento contratual. Nesse prazo estão computados os prazos de início e execução do objeto, em conformidade com o Cronograma Físico e Financeiro, além dos prazos de recebimento provisório, recebimento definitivo, prazos de liquidação e pagamento da despesa, conforme discriminado abaixo:

T0	Assinatura do Contrato
T15	Emissão da Ordem de Serviço - Início da Execução
T195	Fim da Execução
T200	Comunicação de Finalização dos Serviços
T215	Termo de Recebimento Provisório (TERP)
T305	Termo de Recebimento Definitivo (TERD)
T335	Fim da Vigência do Contrato

5.1.2.8. Antes de findar os prazos fixados no item anterior e, desde que formalizado, a empresa poderá solicitar que seja prorrogado. Ocorrendo esta hipótese, a Administração examinará as razões expostas e decidirá pela prorrogação (ou não) do prazo e/ou aplicação das penalidades previstas na legislação.

5.1.3. Cronograma de realização dos serviços:

5.1.3.1. Conforme Anexo 2 - Cronograma Físico Financeiro

Local e horário da prestação dos serviços

5.2. Os serviços serão prestados no seguinte endereço: Avenida Prefeito Erasto Gaertner, 1000 - Bacacheri, Curitiba–PR;

5.3. Os serviços serão prestados no seguinte horário: preferencialmente segunda-feira a sexta-feira das 8:00h às 17:00h. Para execução em período noturno, finais de semana e/ou feriados, será necessário comunicação/autorização da fiscalização técnica.

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, promovendo sua substituição quando necessário:

5.4.1. A não ser quando for especificado 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 e das especificações contidas nesse documento, 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 de Engenharia, serão retiradas amostras para a realização de ensaios de caracterização das qualidades dos materiais;

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 por autorização por escrito da Fiscalização.

5.4.4. Por se tratar de serviço comum de Engenharia, os materiais a serem empregados são notadamente de uso duradouro, cujos padrões mínimos de qualidade estão pormenorizados nas Especificações Técnicas, em Anexo 2.

Informações relevantes para o dimensionamento da proposta

5.5. A demanda do órgão tem como base as seguintes características:

5.5.1. Possíveis aditivos ao prazo de execução do objeto, assim como ao prazo de vigência contratual, serão firmados somente após a análise e aceitação das justificativas apresentadas pela CONTRATADA, devidamente acompanhadas de novo cronograma físico-financeiro contemplando, além do prazo proposto, as etapas já executadas;

5.5.2. Possíveis inclusões de serviços novos, que ensejam aditivos de custo ao Contrato, terão o preço máximo calculado considerando o preço de referência apurado pela CONTRATANTE, a taxa de BDI do orçamento-base da CONTRATANTE ou da proposta fornecida pela CONTRATADA, o que for menor, aplicando-se na sequência o fator de proporcionalidade entre o preço global contratado e o preço de referência da CONTRATANTE, a fim de garantir a manutenção do percentual de desconto ofertado pela CONTRATADA.;

5.5.3. Para a apresentação do Cronograma a Contratada deverá aplicar as preconizações contidas na Planilha Orçamentária e Cronograma Físico-Financeiro, anexada a este Termo de Referência onde se encontram discriminados os quesitos necessários para a correta execução dos serviços.

5.5.4. A medição da administração local, conforme Acórdão TCU nº 2622/2013, item 9.3.2.2, deverá ser efetuada como uma proporção da execução financeira em relação ao todo do Serviço de Engenharia. Assim, se o construtor executou etapa que corresponda a 10% do valor do Serviço de Engenharia, por exemplo, terá direito a 10% do pagamento previsto contratualmente para a Administração Local.

Especificação da garantia do serviço

5.6. 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

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

6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

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

6.2. 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 manter preposto da empresa no local da execução do objeto durante o período de execução dos serviços, devendo a carga horária ser compatível com o serviço de Administração Local previsto na Especificação Técnica.

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 Administração.

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 inexatidão 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 contato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso.

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:

6.16.1. Acompanhamento de diário de obras bem como cronograma físico financeiro;

6.16.2. Análise de serviços a serem medidos bem como formalização das medições efetuadas;

6.16.3. Análise de solicitação de alterações de escopo técnico do contrato (aditivos de prazo e inclusão ou supressão de serviços);

6.16.4. Resolver todas as questões eminentemente técnicas relativos à execução da obra/serviço, conforme ICA 85-16.

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

Fiscalização Administrativa

6.19. O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.

6.20. 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. Emissão do Instrumento de Medição de Resultado (IMR) para cada medição a ser efetuada, e, caso necessário, comunicar a Contratada quanto à penalização financeira a ser considerada na emissão da Nota Fiscal (NF);

6.21.2. Autorizar a emissão da NF a partir das medições enviadas pela Fiscalização Técnica e IMR, bem como acompanhar o processo de pagamento junto às seções pertinentes;

6.21.3. Análise de solicitação de alterações do contrato a partir das análise emitidas pela fiscalização técnica acerca de aditivos de prazo e inclusão ou supressão de serviços;

6.21.4. Resolver todas as questões de caráter administrativo do contrato, conforme ICA 12-23.

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 administração.

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.

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

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 Administração.

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.

7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

7.1. A avaliação da execução do objeto utilizará o Instrumento de Medição de Resultado (IMR), conforme previsto em Anexo 4.

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

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

7.4.1. Atendimento das condições previstas na Especificação Técnica (Anexo 3);

7.4.2. Caso a Contratada não cumpra integralmente:

7.4.2.1. Os critérios de medição de cada serviço, o mesmo não poderá ser medido na Empreitada por Preço Unitário;

7.4.2.2. Os critérios de medição de cada etapa, o mesmo não poderá ser medido na Empreitada por Preço Global.

Recebimento

7.5. Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de 15 (quinze) dias, pelos fiscais técnico e administrativo, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo.

7.5.1. 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.

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

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

7.6. 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.

7.7. 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.

7.8. 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.

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

7.10. Para efeito de recebimento provisório, será considerado para fins de faturamento o período:

7.10.1. Período mensal, se for empreitada por preço unitário;

7.10.2. Conclusão de etapa, se for empreitada por preço global.

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

7.11.1. 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;

7.12. 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.

7.13. 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.

7.14. 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.

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

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

7.17. 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.

7.18. Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 90 (noventa) 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:

7.18.1. 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.

7.18.2. 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;

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

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

7.18.5. Enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão.[A9]

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

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

7.21. 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

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

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

7.24. 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.

7.25. 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.

7.26. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133/2021.

7.27. A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para:

7.27.1. verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas;

7.27.2. dentificar possível razão que impeça a participação em licitação/contratação no âmbito do órgão ou entidade, tais como a proibição de contratar com a Administração ou com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

7.28. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do Contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do Contratante.

7.29. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o Contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do Contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

7.30. Persistindo a irregularidade, o Contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao Contratado a ampla defesa.

7.31. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o Contratado não regularize sua situação junto ao SICAF.

Prazo de pagamento

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

7.33. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao Contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, em que os juros de mora serão calculados à taxa de 0,5% (meio por cento) ao mês, ou 6% (seis porcento) ao ano, mediante aplicação das seguintes fórmulas:

EM = I x N x VP, sendo:
EM = Encargos moratórios;
N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;
I = Índice de compensação financeira = (TX), sendo TX =6%, então I = (6/100)/365 = 0,000016438

Forma de pagamento

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

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

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

> 7.36.1 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.

7.37. 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.

Reoneração gradual da folha de pagamento

7.38. A pedido do Contratado, o preço do contrato poderá ser revisto nos termos do art. 134 c/c art. 136, I, da Lei nº 14.133, de 2021, após efetiva majoração das alíquotas, conforme regime de transição previsto no art. 9º-A e 9º-B da Lei nº 12.546, de 2011, com a redação dada pela Lei nº 14.973, de 2024.

> 7.38.1. O pedido de revisão em virtude dos efeitos da Lei nº 14.973, de 2024 deverá ser formulado durante a vigência do contrato e antes de eventual prorrogação ou encerramento contratual, sob pena de preclusão.
>
> 7.38.2. A revisão prevista no acima, caso requerida pelo Contratado, deverá ser instruída com a comprovação da variação dos custos por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços.

Reajuste

7.39. Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado, datado de 10/07/2026, correspondendo às planilhas referenciais elaboradas com base no SINAPI do mês JULHO do ano de 2026.

7.40. Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do Contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo Contratante, do Índice Nacional de Custo da Construção do Mercado (INCC-M) , exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

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

7.42. 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).

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

7.44. 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.

7.45. 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.

7.46. O reajuste será realizado por apostilamento.

Cessão de Crédito

7.47. As cessões de crédito dependerão de prévia aprovação do Contratante.

7.47.1. A eficácia da cessão de crédito, em relação à Administração, está condicionada à celebração de termo aditivo ao contrato administrativo.

7.47.2. Sem prejuízo do regular atendimento da obrigação contratual de cumprimento de todas as condições de habilitação por parte do Contratado (cedente), a celebração do aditamento de cessão de crédito e a realização dos pagamentos respectivos também se condicionam à regularidade fiscal e trabalhista do cessionário, bem como à certificação de que o cessionário não se encontra impedido de licitar e contratar com o Poder Público, conforme a legislação em vigor, ou de receber benefícios ou incentivos fiscais ou creditícios, direta ou indiretamente, conforme o art. 12 da Lei nº 8.429, de 1992, nos termos do Parecer JL-01, de 18 de maio de 2020.

7.47.3. O crédito a ser pago à cessionária é exatamente aquele que seria destinado à cedente (Contratado) pela execução do objeto contratual, restando absolutamente incólumes todas as defesas e exceções ao pagamento e todas as demais cláusulas exorbitantes ao direito comum aplicáveis no regime jurídico de direito público incidente sobre os contratos administrativos, incluindo a possibilidade de pagamento em conta vinculada ou de pagamento pela efetiva comprovação do fato gerador, quando for o caso, e o desconto de multas, glosas e prejuízos causados à Administração.

7.47.4. A cessão de crédito não afetará a execução do objeto contratado, que continuará sob a integral responsabilidade do Contratado.

7.48. O disposto nesta seção não afeta as operações de crédito de que trata a Instrução Normativa SEGES/MGI nº 82, de 21 de fevereiro de 2025, as quais ficam por esta regidas.

8. INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

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

a) der causa à inexecução parcial do contrato;

b) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração 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. Aplicada conforme Portaria GABAER Nº 623/GC4, de 20 de novembro de 2023 e Portaria GABAER/GC4 n° 1715, de 11 de agosto de 2026,Capítulo III, Seção II.

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

8.4. Todas as sanções previstas neste Termo de Referência 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.

8.7. 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.

8.8. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

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

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

8.9. Na aplicação das sanções serão considerados:

8.9.1. a natureza e a gravidade da infração cometida;

8.9.2. as peculiaridades do caso concreto;

8.9.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

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

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

8.10. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei.

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

8.12. 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.

8.12.1. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

8.13. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133, de 2021.

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

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 procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade PREGÃO, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO.

Regime de Execução

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

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 Administração, por meio eletrônico, planilha que contenha o preço global, os quantitativos e os preços unitários tidos como relevantes, conforme modelo de planilha elaborada pela Administração, para efeito de avaliação de exequibilidade;

9.4. Para o objeto ou parte dele sujeito ao regime de empreitada por preço unitário o critério de aceitabilidade de preços será:

9.4.1. valor global: conforme valor estimado da contratação;

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 Administração (art. 15, caput, I e II, da Lei nº 14.133, de 2021).

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

Habilitação fiscal, social e trabalhista

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

9.17. 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.

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

9.19. 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;

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

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

9.22. 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.

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

Qualificação Econômico-Financeira

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

9.29. certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor;

9.30. balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos dois últimos exercícios sociais, já exigíveis e apresentados na forma da lei, comprovando, índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um), obtidos por meio da aplicação das seguintes fórmulas:

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

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

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

9.31. Caso a empresa apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido, para fins de habilitação, de patrimônio líquido mínimo 5% (cinco por cento) do valor total estimado da contratação.

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

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

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

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

Qualificação Técnica

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

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

9.37. Registro ou inscrição da empresa na entidade profissional competente junto ao CREA e/ou CRT competentes da região a que estiver vinculada a Empresa, que comprove atividade relacionada com o Objeto, em plena validade;

9.37.1. 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

9.38. 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 por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou pelo conselho profissional competente, quando for o caso.

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

9.38.1.1. Para os serviços de execução de PISO MONOLITICO: atestado de responsabilidade técnica em obras ou serviços de Engenharia, qualquer tipo (uretano, poliuretano, epóxi, porcelanato líquido etc), quantitativos mínimos a 25% dos quantitativos licitados, correspondendo então à área de 115 m², a ser exigida para comprovação;

9.38.1.2. Para os serviços de execução de INSTALAÇÃO HIDRAULICA EM PEAD: atestado de responsabilidade técnica em obras ou serviços de engenharia, executado com termofusão ou eletrofusão, em qualquer tipo de solo e diâmetro, quantitativos mínimos a 25% dos quantitativos licitados, correspondendo então à quantidade de 62,5m de tubos instalados, a ser exigida para comprovação.

9.39.2. 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.

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

9.39.4. O fornecedor disponibilizará [A30] todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual do Contratante e local em que foram prestados os serviços, entre outros documentos.

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

9.40. 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.

9.41. A apresentação, pelo fornecedor, de certidões ou atestados de desempenho anterior emitido em favor de consórcio do qual tenha feito parte será admitida, desde que atendidos os requisitos do art. 67, §§ 10 e 11, da Lei nº 14.133/2021 e regulamentos sobre o tema.

Qualificação Técnico-Profissional

9.42. 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):

9.42.1. Para o Engenheiro Civil ou Técnico em Edificações: Execução de PISO MONOLITICO, em obras ou serviços de Engenharia, qualquer tipo (uretano, poliuretano, epóxi, porcelanato líquido etc).

9.42.2. Para o Engenheiro Civil ou Técnico em Edificações: Execução de INSTALAÇÃO HIDRAULICA EM PEAD, em obras ou serviços de engenharia, executado com termofusão ou eletrofusão, em qualquer tipo de solo e diâmetro.

9.42.3. 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 Administração[A33] (§ 6º do art. 67 da Lei nº 14.133, de 2021)

9.43. Não serão admitidos atestados de responsabilidade técnica de profissionais que, na forma de regulamento, tenham dado causa à aplicação das sanções previstas nos incisos III e IV do **caput** do art. 156 da Lei n.º 14.133, de 2021, em decorrência de orientação proposta, de prescrição técnica ou de qualquer ato profissional de sua responsabilidade.

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

Disposições gerais sobre habilitação

9.45. Quando permitida a participação na licitação/contratação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.

9.46. Na hipótese de o fornecedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para assinatura do contrato ou da ata de registro de preços ou do aceite do instrumento equivalente, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

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

9.48. Se o fornecedor for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o fornecedor for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto para atestados de capacidade técnica, e no caso daqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

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

Documentação complementar para cooperativas

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

9.50.1. A relação dos cooperados que atendem aos requisitos técnicos exigidos para a contratação e que executarão o contrato, com as respectivas atas de inscrição e a comprovação de que estão domiciliados na localidade da sede da cooperativa, respeitado o disposto nos arts. 4º, inciso XI, 21, inciso I e 42, §§2º a 6º da Lei n. 5.764, de 1971;

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

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

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

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

9.50.6. Os seguintes documentos para a comprovação da regularidade jurídica da cooperativa:

9.50.6.1. ata de fundação;

9.50.6.2. estatuto social com a ata da assembleia que o aprovou;

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

9.50.6.4. editais de convocação das três últimas assembleias gerais extraordinárias;

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

9.50.6.6. ata da sessão que os cooperados autorizaram a cooperativa a contratar o objeto da contratação; e

9.50.6.7. .última auditoria contábil-financeira da cooperativa, conforme dispõe o art. 112 da Lei n. 5.764, de 1971, ou uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador .

10. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

10.1. O custo estimado total da contratação, que é o máximo aceitável, é de R$1.109.087,38 (um milhão cento e nove mil, oitenta e sete reais e trinta e oito centavos), conforme custos unitários apostos no Orçamento Sintético (Anexo 5).

10.2. Em caso de Registro de Preços, os preços registrados poderão ser alterados ou atualizados em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo dos bens, das obras ou dos serviços registrados, nas seguintes situações:

10.2.1. em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução da ata tal como pactuada, nos termos do disposto na alínea “d” do inciso II do caput do art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021;

10.2.2. em caso de criação, alteração ou extinção de quaisquer tributos ou encargos legais ou superveniência de disposições legais, com comprovada repercussão sobre os preços registrados;

10.2.3. serão reajustados os preços registrados, respeitada a contagem da anualidade e o índice previsto para a contratação; ou

10.2.4. poderão ser repactuados, a pedido do interessado, conforme critérios definidos para a contratação.

11. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

11.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União.

11.2. A contratação será atendida pela seguinte dotação:

I) Gestão/unidade: 120072;

II) Planset: ADM23880;

III) Fonte de recursos: 105A00008;

IV) Programa de trabalho: 229166;

V) Elemento de despesa: 339039; e

VI) Plano interno: DC060401100.

12. DISPOSIÇÕES FINAIS

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

Curitiba, vide assinatura.

13. ANEXO I Regras aplicáveis ao instrumento substitutivo ao contrato (Contratações de pequeno valor - art. 95, inciso I, da Lei n. 14.133/2021, Orientação Normativa nº 84, de 17 de maio de 2024)

Não se aplica.

14. ANEXO II TERMO DE CIÊNCIA E CONCORDÂNCIA

Não se aplica.

15. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

THIAGO MENDES MOREIRA

Membro da comissão de contratação

LUIZ FERNANDO NASCIMENTO DOS REIS

Membro da comissão de contratação

JULIO CESAR FREZ

Membro da comissão de contratação

Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - ANEXO 1 - Oficio 1395_AENG.pdf (246.57 KB)
- Anexo II - ANEXO 2 - Eventograma.pdf (33.29 KB)
- Anexo III - ANEXO 3 - Especificacoes_Tecnicas_R2.pdf (804.35 KB)
- Anexo IV - ANEXO 4 - INSTRUMENTO DE MEDICAO DE RESULTADO - Anexo 7.1.pdf (152.93 KB)
- Anexo V - ANEXO 5 - Planilha orcamentaria.pdf (1.19 MB)
- Anexo VI - ANEXO 5 - Planilha orcamentaria.pdf (1.19 MB)
- Anexo VII - ANEXO 6 - Memorial Descritivo.pdf (2.14 MB)
- Anexo VIII - ANEXO 7 - Obra Servico.pdf (826.3 KB)
- Anexo IX - ANEXO 8 - PB tubulacao.pdf (2.23 MB)
- Anexo X - ANEXO 9 - Certidao Eletronica.pdf (180.33 KB)
- Anexo XI - ANEXO 10 - PORTARIA GABAER N 623_GC4, DE 20 DE NOVEMBRO DE 2023.pdf (113.33 KB)
- Anexo XII - ANEXO 11 - TERMO DE JUSTIFICATIVAS TECNICAS RELEVANTES.pdf (245.71 KB)

MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA
SEGUNDO CENTRO INTEGRADO DE DEFESA AÉREA E CONTROLE DE TRÁFEGO AÉREO
SEÇÃO DE ENGENHARIA

Ofício nº 1395/AENG Curitiba, 18 de agosto de 2026.
Protocolo COMAER nº 67613.047185/2026-26

Do Chefe da Seção de Engenharia
Aos Chefe da Subdivisão de Intendência, e
Chefe da Seção de Subsistência

Assunto: Adequar Instalações Hidrossanitárias do Rancho - Inclusão Cozinha Provisória - Atualização orçamentária.

1. Trata o seguinte expediente do PAG nº 67613.013135/2025-64, cujo objeto de contratação é "ADEQUAR INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS DO RANCHO DO CINDACTA II".

2. Sobre o assunto, encaminho a documentação técnica referente ao Projeto, contendo as atualizações solicitadas:

2.1 Atualização Orçamentária;

2.2 Inclusão da cozinha provisória.

3. Em decorrência da atualização e inclusão realizadas, o valor de referência para a contratação passou a ser R$ 1.109.087,38 (um milhão, cento e nove mil, oitenta e sete reais e trinta e oito centavos). Para sua elaboração, foi utilizada a base SINAPI mais recente disponível, correspondente ao mês de julho de 2026.

4. Encaminham-se, em anexo, a Planilha Orçamentária, a Especificação Técnica, o Eventograma, todos em versões PDF e editáveis. Ressalta-se a necessidade de atualização, pelo Setor Solicitante, dos demais documentos do processo que façam referência ao valor estimado da contratação, tais como o Termo de Referência e outros eventualmente existentes, de modo a manter a compatibilidade entre as peças processuais.

5. Solicito que, na revisão dos documentos, caso haja menção ao Orçamento realizado considerando o regime DESONERADO (ou COM DESONERAÇÃO), que seja alterado para ONERADO (ou SEM DESONERAÇÃO), mudança esta causada pela atualização orçamentária.

6. Os demais documentos técnicos elaborados por este Setor, a exemplo dos Desenhos Técnicos, não sofreram alterações em razão da presente atualização orçamentária, devendo ser consideradas válidas as versões anteriormente encaminhadas.

CÓPIA DE DOCUMENTO DIGITAL

Cópia de Documento Digital assinado por JULIO CESAR FREZ.
Para obter este documento com amparo legal, a Seção de Protocolo deverá imprimi-lo com a opção de envio ao Portal de Autenticação de Documentos (ADOC).

(FL 2/2 do Oficio interno OM nº 1395/AENG - CINDACTA 2, de 18 AGO 2026, Prot nº 67613.047185/2026-26)

7. Considerando que os procedimentos de atualização orçamentária e eventuais alterações de Projeto demandam análise técnica e tempo significativo para sua elaboração, recomenda-se que o processo tenha regular prosseguimento para os trâmites licitatórios com base na atualização ora realizada. Eventual necessidade de nova atualização ou alteração poderá implicar retrabalho das atividades já executadas e demandará novo prazo para processamento por este Setor.

8. Por fim, coloco-me à disposição para dirimir dúvidas sobre o assunto, através do contato (41) 3251-5464 e do e-mail juliojcf1@fab.mil.br.

JÚLIO CÉSAR FRÉZ CV NS
Chefe da Seção de Engenharia

CÓPIA DE DOCUMENTO DIGITAL

Cópia de Documento Digital assinado por JULIO CESAR FREZ.
Para obter este documento com amparo legal, a Seção de Protocolo deverá imprimi-lo
com a opção de envio ao Portal de Autenticação de Documentos (ADOC).

EVENTOGRAMA

Evento Gerador de Pagamento		OBS	Parcela a ser paga	Prazo estimado (dias)
1	Serviços Técnicos e Canteiro			
1.1	Aprovação PGR		0,42%	10
1.2	Instalação Canteiro e Mobilizações	Mobilização de Canteiro (container e equipamentos), ligações provisórias, placa de obra, fornecimento de lona plástica e tapume	1,19%	10
1.3	Entrega As Built	Após conclusão da execução	0,25%	30
1.4	Desmobilização	Após conclusão da execução	0,34%	10
2	Demolição de Revestimento em Alvenaria	Demolição de revestimento cerâmico e de argamassa, remoção de portas e telas das janelas	4,58%	13
3	Demolição de Piso	Demolição de piso e laje de concreto, remoção de grelhas, tubulação e acessórios de hidráulica, remoção de resíduos	4,58%	12
4	Instalação Hidráulica			
4.1	Execução	Inclui escavação de valas, tubos de PEAD com solda, peças de conexão, canaletas, ralos	8,32%	13
4.2	Teste hidráulico	Teste com corante para conexão das tubulações à caixa de gordura	0,93%	3
5	Execução Piso			
5.1	SETOR A		0,42%	
5.2	SETOR B		0,08%	
5.3	SETOR C		1,61%	
5.4	SETOR D	Aterro/Reaterro de valas, chumbamento de passagem de tubulação, execução de piso industrial, tramento de ralos e/ou pontos emergentes, cura úmida, corte e tratamento de junta de dilatação	2,04%	
5.5	SETOR E		0,51%	
5.6	SETOR F		1,87%	15
5.7	SETOR G		0,42%	
5.8	SETOR H		0,93%	
5.9	SETOR I		0,17%	
5.10	SETOR J		0,17%	
5.11	SETOR K		0,34%	
5.12	SETOR L		0,42%	
5.13	SETOR M		1,27%	
6	Rodapés	Rodapé abaulado	5,69%	10
7	Manutenção Caixa de Gordura	Limpeza e recuperação de concreto	0,51%	3
8	Execução Revestimento Paredes			
8.1	SETOR A		0,42%	
8.2	SETOR B		0,08%	
8.3	SETOR C		1,70%	
8.4	SETOR D		2,21%	
8.5	SETOR E		0,51%	
8.6	SETOR F	Chapisco e emboço em alvenaria	1,95%	19
8.7	SETOR G		0,42%	
8.8	SETOR H		0,93%	
8.9	SETOR I		0,25%	
8.10	SETOR J		0,25%	
8.11	SETOR K		0,34%	
8.12	SETOR L		0,51%	
8.13	SETOR M		1,27%	
9	Pintura Paredes/Teto			
9.1	SETOR A		0,51%	
9.2	SETOR B		0,17%	
9.3	SETOR C		2,46%	
9.4	SETOR D		3,14%	
9.5	SETOR E	Aplicação de massa acrílica, selador e pintura epóxi em paredes. Aplicação de fundo selador e pintura látex em teto. Limpeza de janelas.	0,76%	
9.6	SETOR F		2,80%	30
9.7	SETOR G		0,59%	
9.8	SETOR H		1,36%	
9.9	SETOR I		0,34%	
9.10	SETOR J		0,34%	
9.11	SETOR K		0,51%	
9.12	SETOR L		0,68%	
9.13	SETOR M		1,87%	

EVENTOGRAMA

Evento Gerador de Pagamento		OBS	Parcela a ser paga	Prazo estimado (dias)
10	Revestimento de Piso	Limpeza e aplicação de revestimento de piso	18,50%	4
11	Acessórios	Tela nas janelas e portas	2,89%	6
12	Cozinha Provisória			
12.1	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES		0,13%	
12.2	ARQUITETURA		0,63%	
12.3	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS - ÁGUA FRIA		2,48%	
12.4	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS - ESGOTO		2,31%	60
12.5	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS - ESGOTO - CAIXA DE GORDURA		1,03%	
12.6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		2,72%	
12.7	INSTALAÇÕES DE GÁS		1,27%	
12.8	INSTALAÇÕES DE GÁS - ABRIGO		1,53%	
12.9	RECOMPOSIÇÃO		3,02%	
13	Adm + Canteiro	Distribuida proporcionalmente ao preço de cada etapa	0,00%	-
TOTAL			**100,00%**	**180 dias**

COMANDO DA AERONÁUTICA
SEGUNDO CENTRO INTEGRADO DE DEFESA AÉREA
E CONTROLE DE TRÁFEGO AÉREO

CIENTE: 1T QOInt LUIZ FERNANDO NASCIMENTO DOS REIS – SARAM 6286380
CV SC JULIO CESAR FREZ – SARAM 4954335

CONCORDA: 1T QOInt LUIZ FERNANDO NASCIMENTO DOS REIS – SARAM 6286380

APROVA: REGILÂNIO ISAIAS AGUIAR DE MELO Cel Av – Ordenador de Despesas

SEÇÃO DE ENGENHARIA – SUBDIVISÃO DE INFRAESTRUTURA

Avenida Prefeito Erasto Gaertner, 1000 – Bacacheri – CEP 82.510-901 – Curitiba – Paraná

SEGUNDO CENTRO INTEGRADO DE DEFESA AÉREA E CONTROLE DE TRÁFEGO AÉREO DEPARTAMENTO DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO

ADEQUAR INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS DO RANCHO DO CINDACTA II

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

SUPERVISOR TÉCNICO:

ANDERSON ALEX DE SOUZA RIBEIRO MJ Eng
Engenheiro Civil - Chefe da Subdivisão de Infraestrutura

NÚMERO:	DATA:	REVISÃO:
67613.013135/2025-64.ET	**18 AGO 2026**	**02**

RESPONSÁVEL TÉCNICO

	CREA/CAU/CFT
JÚLIO CÉSAR FRÉZ CV NS	Engenheiro Civil - CREA-PR 98435/D

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

As Especificações Técnicas a seguir detalhadas destinam-se ao estabelecimento das normas e das diretrizes para o fornecimento dos materiais e serviços para **Adequar Instalações Hidrossanitárias do Rancho do Segundo Centro Integrado de Defesa Aérea e Controle de Tráfego Aéreo (CINDACTA II)**, situado à Avenida Prefeito Erasto Gaertner, 1000 – Bairro Bacacheri, CEP 82.510-901 – Curitiba – PR, elaborado pela Seção de Engenharia do CINDACTA II.

A presente especificação, bem como o conjunto de plantas, deve ser obedecida inteiramente, ficando estabelecido o seguinte:

- Em caso de divergência entre as cotas assinaladas nos desenhos e as suas dimensões medidas em escala, prevalecem sempre as primeiras.
- A Fiscalização deve sempre ser consultada em caso de dúvidas quanto à interpretação dos desenhos.
- Em caso de divergência entre o projeto e a especificação, a fiscalização deverá ser consultada.

Todos os desenhos e demais elementos do projeto que são fornecidos à Contratada são entregues sob reserva de qualquer lapso que porventura contiverem e não servirão de argumento à mesma para que se exclua da responsabilidade da completa e perfeita execução dos serviços.

A Contratada poderá propor as modificações ao projeto que julgar úteis à execução da obra, devendo para esse fim apresentar todos os elementos de caráter técnico e administrativo, necessários à sua apreciação, desde que não afetem a concepção definida para o presente projeto. Tais modificações não podem ser executadas sem que tenham sido previamente aprovadas por escrito. A aprovação por parte do Contratante de detalhes de projeto elaborados pela Contratada não a exime de responsabilidade por erros ou falhas que os mesmos possam conter.

Ficam a cargo da Contratada quaisquer serviços ou materiais necessários à execução ou funcionamento adequado das instalações, mesmo quando não expressamente indicados no projeto ou especificações.

NORMAS TÉCNICAS

Integram estas especificações as normas aprovadas e recomendadas pelo Comando da Aeronáutica, as Normas Técnicas ABNT vigentes e, ainda, códigos, normas, leis e regulamentos dos órgãos públicos federais, estaduais ou municipais e das empresas concessionárias de serviços públicos que estejam em vigor e sejam referentes aos tipos de serviços aqui descritos.

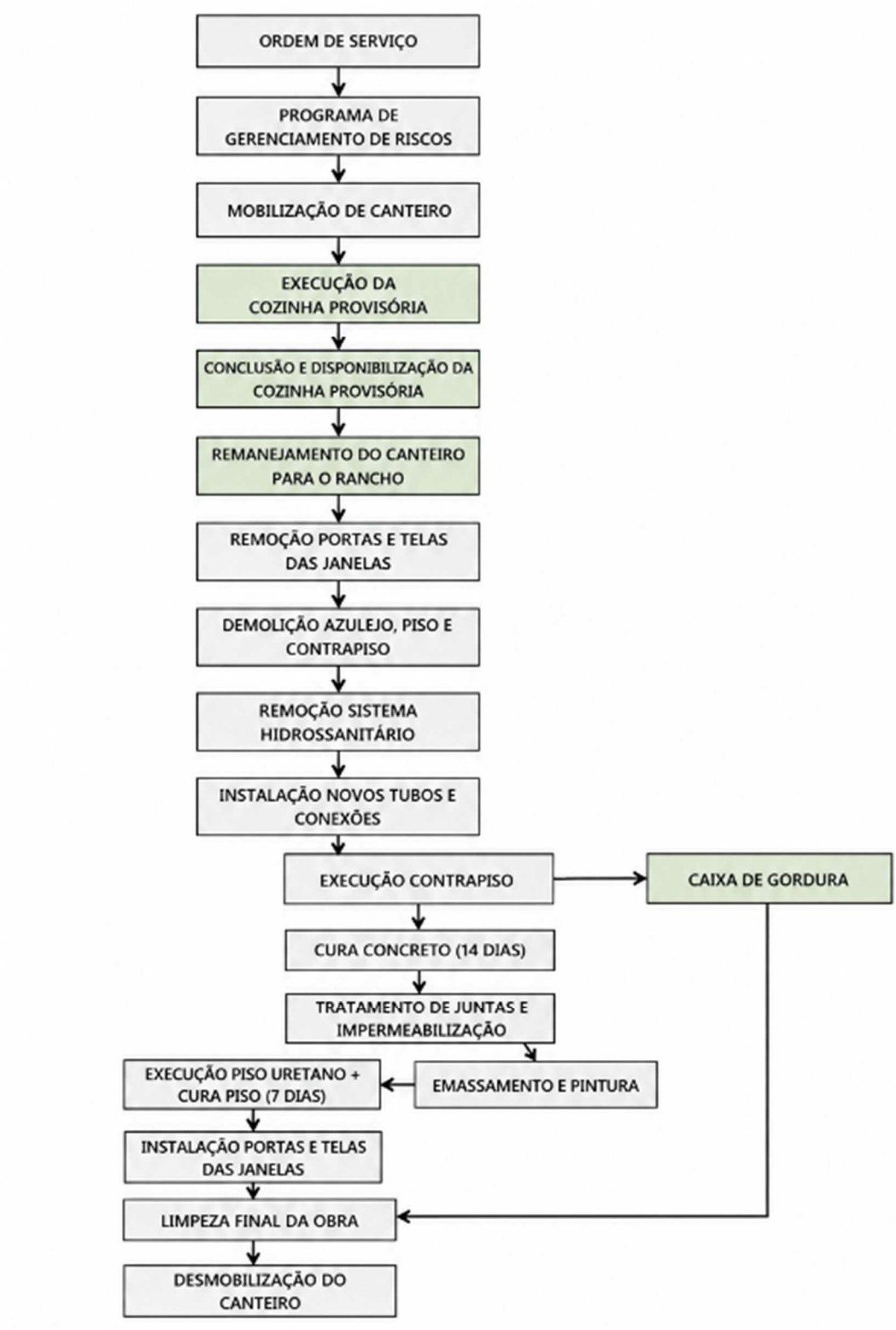
SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

A seguir serão detalhados todos os serviços necessários à realização desta contratação. Em todos os serviços, deverão ser observadas rigorosamente as recomendações dos fabricantes dos materiais utilizados, quanto ao método executivo e às ferramentas apropriadas a empregar.

Todos os serviços serão executados no CINDACTA II. Sobre o prazo total da obra:

- foi estimado em 6 (seis) meses, considerando a ordem de execução dos serviços conforme fluxograma e a partir da carga horária estimada da equipe de serviço
- para os primeiros 2 (dois) meses, estão previstos o Programa de Gerenciamento de Riscos e a montagem da cozinha provisória, estando plenamente operacional ao fim do prazo;
- para os subsequentes 4 (quatro) meses, estão previstos os serviços no Rancho, assim como a desmobilização da cozinha provisória;
- para os serviços no Rancho, ressalta-se que o prazo contempla intervalos de 14 dias para cura do concreto e 7 dias para a secagem do piso uretano
- não há restrição de trabalho noturno ou em finais de semana.

Quanto à programação das atividades, o fluxograma a seguir identifica a sequência planejada para a entrega do objeto:



Os critérios de medição de cada serviço constam nesta Especificação Técnica**. Para as medições a serem realizadas durante a obra, por se tratar de Regime de Empreitada por Preço Global, será considerada a conclusão de cada etapa, conforme Eventograma em Anexo. A conclusão da etapa inclui o atendimento a todos os serviços**

nela incluídos, conforme consta nessa Especificação Técnica. Dessa forma, não será feita a remuneração individual de cada serviço, mas somente após a conclusão da etapa como um todo.

Salienta-se ainda que:

- A desocupação dos espaços, retirada e guarda de equipamentos e mobiliário é de responsabilidade da Organização Militar.
- A execução dos serviços na cozinha provisória será autorizada após a emissão e aprovação do Programa de Gerenciamento de Riscos, que deve ser finalizado em até 10 dias, em atendimento às Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho.
- É vedada a antecipação de pagamento em relação ao cronograma financeiro fixado sem a correspondente contraprestação de fornecimento de bens ou execução de obra ou serviço, conforme previsto no Art 124, II,"c" da Lei 14.133/2021. Dessa forma, o pagamento ocorrerá exclusivamente após a conclusão das atividades previstas no respectivo evento gerador de pagamento.
- Mudanças na sequência executiva devem ser aprovadas pela fiscalização, desde que não acarretem prejuízo técnico ou transtorno para a execução dos serviços.
- Os prazos das etapas previstos no Eventograma serão considerados para controle do cronograma físico-financeiro do contrato.

SUPERESTIMATIVAS E SUBESTIMATIVAS RELEVANTES

Em se tratando de contratação em regime de empreitada por preço global, faz-se necessário fixar as subestimativas e superestimativas relevantes. A partir desses fica definido o que será considerado como mera imprecisão a ser tolerada pelas partes e quais, por erros ou omissões, devem ensejar a elevação de termos aditivos para manutenção do equilíbrio econômico-financeiro.

Segundo o Instrumento de Padronização de Procedimentos de Contratação de Obras e Serviços de Engenharia (AGU, MGI, 2023),

> Assim, "pequenos erros quantitativos" devem ser tolerados e não devem acarretar a celebração de termos aditivos em empreitadas globais, "por se tratarem de erros acidentais, incapazes de interferir na formação de vontades e, principalmente, na formação de proposta a ser ofertada, a ser tida como a mais vantajosa". Porém, o cenário se altera caso ocorram "erros substanciais" – daí a necessidade de estabelecer um critério objetivo para diferenciá-los. [...]
>
> Uma vez fixados os percentuais, durante a execução contratual, se for constatado um erro de quantitativo ("subestimativa" ou "superestimativa") em determinado serviço, o setor técnico comparará com o percentual fixado. Se o percentual do erro ficar abaixo do percentual limite, significa que o erro não é relevante: trata-se de risco ordinário do empreendimento, já remunerado pela taxa de "risco" que consta do BDI da obra ou serviço, e não deve fundamentar a prolação de termo aditivo. Porém, se o percentual do erro ficar acima do percentual limite, será considerado relevante e permitirá a prolação do termo aditivo – sem prejuízo da análise técnica acerca dos demais requisitos necessários para as modificações contratuais.

Salienta-se que foi observado o disposto no Decreto nº 7.983 de 2013, art. 13, inciso II, "[...] as alterações contratuais sob alegação de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos preliminares do projeto não poderão ultrapassar, no seu conjunto, dez por cento do valor total do contrato."

Nesse sentido, considerando a natureza da contratação bem como a imprecisão intrínseca dos serviços, foram definidas as seguintes margens de tolerância, a partir das quais deve ser elaborado termo aditivo, separados por grupos de serviço.

ITEM	SERVIÇO	Margem de Tolerância
1	SERVIÇOS TÉCNICOS	10 %
2	CANTEIRO DE OBRAS	10 %
3	DEMOLIÇÃO / REMOÇÃO	10 %
4	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	10 %
5	REVESTIMENTO PAREDES/TETO E ESQUADRIAS	10 %
6	PISO E CONTRAPISO	10 %
7	CAIXA DE GORDURA	10 %
8	COZINHA PROVISÓRIA	10 %
9	SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS	10 %

1 SERVIÇOS TÉCNICOS

01.06.101.AH ELABORAÇÃO E EMISSÃO DE PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS (PGR).

O serviço consiste na elaboração e emissão do Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR), para a obra em questão. O PGR deverá seguir integralmente as diretrizes na Norma Regulamentadora (NR) 18 - SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO, do Ministério do Trabalho (MT).

A aprovação do PGR será genérica e não eximirá a CONTRATADA de suas responsabilidades sobre todos os aspectos atinentes à saúde ocupacional dos trabalhadores no canteiro de obras. Correrá por conta da CONTRATADA qualquer retrabalho em consequência de erro, omissão, negligência ou por não ter sido cumpridas as orientações da CONTRATANTE.

Será autorizada a medição do PGR, desde que seja entregue completo, ou seja, atenda TODOS os requisitos, conforme o seguinte e com os prazos estabelecidos:

. entrega do PGR. Prazo acumulado: 7 dias. Sem percentual para medição;
. Aprovação pela Fiscalização. Prazo acumulado: 10 dias. Percentual acumulado para medição: 100%;

Caso seja considerado incompleto, serão solicitadas tantas correções quantas forem necessárias. Como a mobilização só será autorizada mediante aprovação do PGR, é do contratante o ônus do atraso em caso de necessidade de correção.

09.04.103.AE PROJETO "AS BUILT" DE INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS. CPU AEEN, INSUMOS SINAPI + COTAÇÃO DE MERCADO (2026)

Será mantida a concepção original, com a troca de material de PVC por PEAD, visando maior vida útil e suporte com as variações de temperatura decorrentes do uso da cozinha. A rede deve ser instalada de modo que seja viável o encaminhamento à caixa de gordura existente, instalada junto à área externa das instalações do rancho.

Trata-se da entrega dos projetos conforme construído (*as built*), com o registro de todas as alterações ou adequações realizadas durante a execução dos serviços, sendo esse registro de fundamental importância para a futura manutenção das instalações.

Deverão ser apresentadas pranchas com os detalhamentos necessários para o perfeito entendimento dos projetos. A representação gráfica deverá ser desenvolvida em software para computador (plantas, memoriais, relação e quantitativo de materiais), devendo ser entregue cópias em papel, e cópias em mídia, em arquivos com extensão compatível com AutoCAD e/ou Revit.

Deve ser entregue em modo editável em até 20 dias após a conclusão dos revestimentos brutos, em via digital assinada pelo projetista, e acompanhadas da **ART de projeto**, estando incluída no valor do Projeto.

Foi considerado prazo total de execução do Projeto *As Built* de 30 (trinta) dias, conforme a seguir:

. entrega do Projeto As Built. Prazo acumulado: 20 dias. Sem percentual para medição;
. Aprovação pela Fiscalização. Prazo acumulado: 10 dias. Percentual acumulado para medição: 100%.

Caso seja considerado incompleto, serão solicitadas tantas correções quantas forem necessárias.

A aprovação do Projeto As Built será genérica e não eximirá a CONTRATADA de suas responsabilidades sobre o projeto, segurança e instalação dos equipamentos e materiais. Correrá por conta da CONTRATADA qualquer retrabalho em consequência de erro, omissão, negligência ou por não ter sido cumpridas as orientações da CONTRATANTE.

Foram estimadas 5h de Engenheiro Civil e 15h de Desenhista.

O serviço será medido após a aprovação expressa (final) do Projeto As Built pela Fiscalização.

2 CANTEIRO DE OBRAS

Será implantado inicialmente no local da cozinha provisória. Será remunerado após verificação da Fiscalização quanto a instalação do canteiro com as respectivas ligações prediais, mobilização de equipamentos, fornecimento de itens de segurança (lona plástica e tapume) e instalação de placa de obra. Os itens relativos à desmobilização serão remunerados após a execução de todos os serviços e a confirmação da remoção de todos os itens do canteiro.

O preço unitário deverá remunerar, além dos materiais necessários, os custos diretos e indiretos de todas as operações e equipamentos, encargos gerais, mão de obra e leis sociais, necessários à completa execução do serviço.

São previstos 02 canteiros: inicialmente, para a cozinha provisória, por 60 dias. Na sequência, será desmobilizado e instalado para as proximidades do Rancho, por mais 120 dias.

103689 SINAPI FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA.

O serviço consiste no fornecimento e na instalação, em local determinado pela Fiscalização, da placa de obra. As dimensões da placa deverão ser de 3,40m x 1,40m, sendo uma faixa de largura de 60 cm e altura de 1,40 m destinada a identificação da empresa e área restante de 2,80 x 1,40 destinada a identificação da obra. A placa da obra deverá ser medida por unidade instalada (4,76 m² de área prevista).

A placa da obra deverá ser confeccionada em chapas metálicas planas e galvanizadas número 22, montada em uma estrutura de madeira. As chapas metálicas deverão ser emendadas apenas no sentido vertical, não se admitindo emendas horizontais, com superposição mínima de 12mm. Sob cada emenda é obrigatória a colocação de travessa estrutural de madeira. A emenda das chapas e sua fixação periférica serão feitas com tachas de ferro, com espaçamento máximo de 5cm entre si. A estrutura de madeira constituir-se-á de peças de madeira de lei, de seção de 5 x 7cm, com topos pintados de preto em tinta esmalte.

Deverá ser afixada em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento ou voltadas para a via que favoreça a melhor visualização, podendo ser em paredes ou sobre o piso, cabendo à Fiscalização definir o melhor local. 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.

Quaisquer dúvidas que venham a surgir quanto à confecção e modelo da placa a ser seguido, estes deverão ser discutidos previamente à sua execução junto à Fiscalização.

DIAGRAMAÇÃO DA PLACA DE OBRA

A superfície da placa deverá conter os seguintes dizeres, dispostos de acordo com o Modelo presente, a saber.

Parte Esquerda:

a) **Identificação da empresa:** Identificação da empresa contratada para a execução dos serviços.
b) **Responsável Técnico pela obra:** Profissional (Engenheiro e/ou Arquiteto) da empresa contratada responsável tecnicamente pela execução da obra/serviço de engenharia;
c) **CREA/CAU:** Registro em entidade competente do profissional responsável técnico da empresa responsável pela execução da obra/serviço de engenharia;

Parte Direita:

d) **Valor da obra:** Valor final da obra/serviço de engenharia estabelecido em Contrato;
e) **Proprietário:** Autoridade contratante dos serviços;
f) **Município:** Localidade de execução dos serviços.
g) **Objeto:** Nome do objeto do contrato.
h) **Empresa:** Nome da empresa contratada.
i) **Início da Obra:** Início da execução dos serviços.
j) **Término da Obra:** Data de encerramento do prazo de execução.

A Diagramação da placa poderá ser feita através de impressão de película adesiva, atendendo o disposto no Manual de Uso da Marca do Governo Federal – Placa de Obras, mar/2025.

Em tempo de início da obra, a contratada deverá obter junto à contratante, o arquivo digital com o modelo da placa da obra, para assim, formatá-la e estar nos moldes necessários para impressão ou pintura.

Imagens do Sabre Alado da Força Aérea (extrema superior esquerda) e Distintivo da OM) contratante da Obra/Serviço (extrema superior direita), deverão ser obtidos junto a contratante no momento da confecção da placa.

Segue abaixo modelo de Placa de Obra a ser seguido:



O preço unitário deverá remunerar, além dos materiais necessários à confecção e fixação da placa, os custos diretos e indiretos de todas as operações e equipamentos, encargos gerais, mão de obra e leis sociais, necessários a completa execução do serviço. Também remunera a remoção da placa ao término da execução dos serviços.

02.01.406.BA LONA PLÁSTICA PARA PROTEÇÃO, ESPESSURA 150 MICRAS, 4 UTILIZAÇÕES.

O serviço consiste no fornecimento e instalação de lona plástica pesada preta em polietileno de baixa densidade e de alta qualidade. Utilizada para proteção geral (equipamentos, peças, calçadas etc.) durante o tempo de execução dos serviços. Assim, a lona deve ser disponibilizada no canteiro já no início da prestação dos serviços e deve ser mantida em condições de uso ao longo de todo o prazo, sendo aplicadas conforme necessidade de cada fase executória.

02.01.401.BB TAPUME PARA SINALIZAÇÃO EM TELA PLÁSTICA LARANJA, MALHA RETANGULAR, ALTURA 1,20M.



O serviço consiste na instalação de tela tapume ao redor do canteiro e como isolamento nas áreas de acesso da cozinha do rancho, para limitar a circulação de pessoal na área de execução de serviços.

Deverá ser executado em peça de madeira nativa, chumbada com pregos em blocos de concreto de (30x30x20cm), um bloco a cada 250 cm e tela tapume com altura 120 cm.

C104120 SINAPI COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA, REDE DN 50 MM, RAMAL PREDIAL DE 20 MM, L = 4,0 M, LARGURA DA VALA = 0,65 M; COM COLAR DE TOMADA DE PVC; ESCAVAÇÃO MANUAL, PREPARO DE FUNDO DE VALA E REATERRO COMPACTADO.

O serviço consiste na execução dos serviços necessários à ligação provisória da rede de hidráulica para o fornecimento de água do Canteiro de Obras

C104142 SINAPI COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ESGOTO, REDE DN 150 MM, COLETOR PREDIAL DN 100 MM, L = 2,0 M, LARGURA DA VALA = 0,65 M; COM SELIM E CURVA 90 GRAUS; ESCAVAÇÃO MANUAL, PREPARO DE FUNDO DE VALA E REATERRO COMPACTADO.

O serviço consiste na execução dos serviços necessários à ligação provisória de rede de esgoto para a captação dos efluentes provenientes do Canteiro de Obras.

02.01.202.AA LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA. REF CPU SINAPI 73960/001, INSUMOS SINAPI

O serviço consiste na execução dos serviços necessários para instalação de energia elétrica no Canteiro de Obras.

02.01.561.AA MOBILIZAÇÃO DE CONTÊINER COM GUINDAUTO HIDRÁULICO.

O serviço consiste na mobilização de contêiner, com guindauto hidráulico, para a implantação do canteiro de obras. Está incluída a mobilização de 2 (dois) contêineres, que serão alocados em posição a ser definida pela Fiscalização.

02.01.661.AA DESMOBILIZAÇÃO DE CONTÊINER COM GUINDAUTO HIDRÁULICO.

O serviço consiste na desmobilização de contêiner, com guindauto hidráulico, do canteiro de obras. Está incluída a desmobilização de 2 (dois) contêineres do canteiro de obras, em 02 ocasiões: desmobilização do canteiro junto à cozinha provisória e desmobilização do canteiro junto ao Rancho, ao final da obra.

97064 SINAPI MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO TORRE (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA).

O serviço consiste na montagem e desmontagem de andaime para execução de serviços de emassamento e pintura nas paredes e teto bem como apoio na instalação de telas nas janelas. A medição será efetuada após a conclusão das execução dos serviços onde o mesmo será aplicado (demolição e execução de revestimento em alvenaria)

Para a execução, instalar as bases com sapatas ajustáveis para o nivelamento, tanto em pisos regulados como nos ajustados. Após posicionar as bases, instalar os quadros fixos verticalmente sobre as sapatas. Instalar outro conjunto de quadros fixos em posição perpendicular e imediatamente acima dos quadros anteriormente instalados, de maneira a travar o sistema. As pranchas metálicas que compõem o piso deverão ser encaixadas na horizontal sobre o módulo montado. A fixação das pranchas metálicas é feita através de grampos metálicos que conferem estabilidade ao elemento. Realizar as etapas anteriores até que a altura desejada seja alcançada.

Deverão ser respeitadas as recomendações da NBR 6494/1990, bem como as determinações da NR-18. A montagem deve ser precedida de planejamento e acompanhada de cuidados para garantir a segurança dos trabalhadores. A área sob a plataforma de trabalho deverá ser devidamente sinalizada e delimitada, sendo proibida a circulação de trabalhadores dentro daquele espaço.

10527 SINAPI LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)

O serviço consiste locação de andaimes para execução segura de trabalhos em altura, nos locais indicados com andaime metálico tubular de encaixe, tipo de torre, cada painel com largura de 1 até 1,5 m e altura de 1,00 m, incluindo diagonal, barras de ligação, sapatas ou rodízios e demais itens necessários a montagem (não inclui instalação).

A medição será efetuada após a conclusão da execução dos serviços onde o mesmo será aplicado (demolição e execução de revestimento em alvenaria)

02.01.501.BA MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS - AISU

O serviço consiste na mobilização dos equipamentos que possuam capacidade de se locomoverem por meios próprios, fins de serem utilizados na obra.

Conforme Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes ANEXO 02/2023 (DNIT), o custo de mobilização é calculado como:

$$CM_{ob} = \left(\frac{DM \times K \times FU}{V}\right) \times CH$$

onde:

CM_{ob} representa o custo de mobilização, em reais;
DM representa a distância de mobilização, em quilômetros;
K representa o fator relacionado à necessidade de retorno do veículo a sua origem;
FU representa o fator de utilização do veículo transportador;
V representa a velocidade média de transporte, em quilômetros por hora;
CH representa o custo horário do veículo transportador, em reais por hora.

Os coeficientes FU foram obtidos do manual do DNIT por tipo de equipamento. A velocidade adotada foi de 60km/h. O coeficiente K foi adotado igual a 1 (um), visto que os equipamentos permanecerão no local até a conclusão da sua utilização.

A tabela a seguir apresenta a lista de equipamentos mínimos a serem mobilizados para a obra, bem como os coeficientes unitários de mobilização, resultando em seus respectivos coeficientes:

BANCO	CÓDIGO	EQUIPAMENTO DE TRANSPORTE	QTDE	K	FU	Coef unit (h/km)
SINAPI	37752	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG	2,00	1,00	1,00	0,0333
SINAPI	3363	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG,	1,00	1,00	1,00	0,0167

Para quantificação de projeto, foi considerado a distância média de transportes (DMT) do centro da capital mais próxima ao local de execução dos serviços, conforme recomendação do DNIT (2023), sendo no mínimo 50km quando na capital.

02.01.501.BB DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS - AISU

O serviço consiste na desmobilização dos equipamentos que possuam capacidade de se locomoverem por meios próprios, conforme previsto no serviço 02.01.501.BA.

3 DEMOLIÇÃO / REMOÇÃO

É de responsabilidade da empresa a devida destinação dos resíduos gerados na execução dos serviços. Os materiais removidos que forem de interesse da administração serão recolhidos pela Subdivisão de Infraestrutura.

O preço unitário deverá remunerar, além dos materiais necessários, os custos diretos e indiretos de todas as operações e equipamentos, encargos gerais, mão de obra e leis sociais, necessários à completa execução do serviço.

Para as demolições e retiradas de itens diversos da obra, foi considerado empolamento de 40%.

97644 SINAPI REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.

O serviço consiste na remoção de porta de passagem, conforme detalhes e localização indicados nos desenhos do projeto.

A esquadria deverá ser removida, transportada e destinada adequadamente, sendo classificada como reciclável por serem de alumínio. Foi considerada a espessura de 3,00 cm para cálculo do quantitativo de resíduos.

02.02.310.AD RETIRADA E REMOCAO DE TELA DE PROTECAO EXTERNA NYLON. CPU AENG, INSUMOS SINAPI

O serviço consiste na remoção de tela de proteção em nylon, nos locais indicados.

A tela deverá ser removida, transportada e destinada adequadamente, sendo classificado como reciclável. Foi considerada a espessura de 1,00 cm para cálculo do quantitativo.

97634 SINAPI DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO.

O serviço consiste na demolição de revestimento cerâmico das paredes em todos os setores do projeto. Está incluída a retirada da argamassa colante.

O revestimento cerâmico deverá ser demolido, transportado e destinado adequadamente, sendo classificado como caliça. Foi considerada a espessura de 1,00 cm para cálculo do quantitativo.

97631 SINAPI DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023

O serviço consiste na demolição de todo o revestimento argamassado em todos os setores do projeto.

O revestimento deverá ser demolido, transportado e destinado adequadamente, sendo classificado como caliça. Foi considerada a espessura de 2,00 cm para cálculo do quantitativo.

97632 SINAPI DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.

O serviço consiste na demolição de rodapé cerâmico em todos os setores. Está incluída a retirada da argamassa colante.

O rodapé cerâmico deverá ser demolido, transportado e destinado adequadamente, sendo classificado como caliça. Foi considerada a espessura de 9,00 cm para cálculo do quantitativo.

104790 SINAPI DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO.

O serviço consiste na demolição de concreto simples, de forma mecanizada com martelete, do contrapiso elevado apontado em projeto.

O descarte deverá ser retirado, transportado e destinado adequadamente, sendo classificado como caliça. Foi considerada a espessura de 10,00 cm para cálculo do quantitativo.

97629 DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023

O serviço consiste na demolição de todo o piso dos setores previstos em projeto.

O volume a ser demolido, transportado e destinado adequadamente (em local determinado pela Fiscalização), sendo classificado como caliça. Foi considerada a espessura de 15,00 cm para cálculo do quantitativo.

02.02.310.AE REMOÇÃO DE GRELHA DE FERRO EM CALHA DE PISO. CPU AENG, INSUMOS SINAPI

O serviço consiste na remoção de grelha de ferro em calha de piso, em todos os setores previstos em projeto.

O volume deve ser removido, transportado e destinado adequadamente, sendo classificado como reciclável. Foi considerada a largura de 22,00 cm para cálculo do quantitativo.

02.02.320.AD REMOÇÃO DE TUBULAÇÃO HIDRÁULICA EM GERAL, INCLUINDO CONEXÕES, CAIXAS E RALOS. CPU AENG, INSUMOS SINAPI.

O serviço consiste na remoção de tubulação hidráulica de efluente em todos os setores do projeto. Serão removidas as tubulações de efluentes, incluindo conexões, caixas e ralos.

O material removido deverá ser transportado e destinado adequadamente (em local determinado pela Fiscalização), sendo classificado como material reciclável. O volume de descarte de tubos foi estimado como uma seção retangular de 10x10cm.

02.02.332.AE REMOÇÃO DOS RESÍDUOS DE CLASSE B (RECICLÁVEIS - PLÁSTICOS, PVC, METAL, PAPEL, PAPELÃO), EM CAÇAMBAS DE 5M3, INCLUSO TRANSPORTE E DESTINAÇÃO ADEQUADA (MTR).

O serviço consiste no serviço de caçamba estacionária, volume 5m³, destinada aos resíduos classe B (recicláveis – plásticos, PVC, metal, papel, papelão) provenientes das demolições e remoções.

Está incluído:

- o transporte da caçamba até o local indicado pela Fiscalização, de modo a não impedir/interferir no tráfego local de veículos e pedestres.
- o aluguel da caçamba no prazo de até 7 (sete) dias após sua chegada. Após esse prazo ou quando a caçamba estiver com sua capacidade máxima, a empresa deverá realizar sua retirada.
- a carga da caçamba (inserção dos resíduos em seu interior).
- o carregamento da caçamba, ou seja, sua acomodação no caminhão de transporte.
- o transporte dos resíduos até local adequado, conforme preconizações ambientais e em locais certificados pelos órgãos municipais e ambientais.

Nunca deverão ser misturados os resíduos com lixo comum.

100981 SINAPI CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020

O serviço consiste em carga, manobra e descarga de entulho em caminhão basculante 6 m³.

Carga de entulho, em caminhão basculante, com a utilização de escavadeira e descarga livre (basculamento do caminhão).

97914 SINAPI TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020

O serviço consiste no transporte da caliça decorrente das demolições previstas em contrato. O transporte deverá ser feito de forma a respeitar toda a legislação vigente e o descarte deve ser em local apropriado, conforme preconizações ambientais e em locais certificados pelos órgãos municipais e ambientais.

A distância média de transporte (DMT) adotada foi de 30,00 km.

4 INSTALAÇÃO HIDRÁULICA

Deverá ser substituída a instalação hidráulica destinada a efluentes da cozinha com uso de tubos em PEAD, com peças e acessórios compatíveis com essa instalação, ligadas à caixa de gordura existente, conforme projeto. Salienta-se a necessidade de execução de juntas soldadas por eletrofusão bem como teste com corante em cada ralo e ponto de coleta na área abrangida pelo projeto.

A medição será efetuada após a instalação e teste da rede na área do projeto.

72685 SINAPI RALO SIFONADO DE PVC 100X100MM SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO

O serviço consiste no fornecimento e instalação de ralo sifonado, nos locais indicados em projeto.

106005 SINAPI EXECUÇÃO DE CANALETA DE CONCRETO ARMADO MOLDADA IN LOCO, ESPESSURA DE 0,1 M, GEOMETRIA QUADRADA, COM DIMENSÕES INTERNAS: L=0,25 M; H=0,25 M. AF_05/2025

O serviço consiste na execução e canaletas de concreto armado para coleta de água no piso da área de projeto. Foram previstas canaletas com 25cm de largura e altura variável, armadas com aço CA-60 de 5,0mm e concreto fck = 20Mpa, traço 1:2,7:3 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1).

Para a execução, confirmar locação das canaletas, realizar o nivelamento com o caimento necessário, realizar a colocação e formas de madeiras, armar, concretar. Após a cura do concreto, retirar as formas e executar as juntas de dilatação justapostas à canaleta.

C1436 SEINFRA GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS

O serviço consiste no fornecimento e instalação de grelha de ferro fundido nas canaletas de piso, com grelha fofo simples com requadro, com espessura e acabamento compatível com instalação em áreas de cozinha industrial

Para a execução, chumbar com argamassa o requadro da grelha na posição demarcada no projeto; por fim, realizar a instalação da grelha no requadro.

103376 SINAPI TUBO PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 110 MM, JUNTA SOLDADA (NÃO INCLUI A EXECUÇÃO DE SOLDA) - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2021

O serviço consiste no fornecimento e assentamento de tubo PEAD liso, nos locais indicados em projeto.

Antes de iniciar o assentamento dos tubos, o fundo da vala deve estar regularizado e com a declividade prevista em projeto (atividades não contempladas nesta composição); assentar os tubos dentro da vala, com cuidado para não danificar as peças (deve-se impedir o arrasto dos tubos no chão).

Para o presente projeto, foram considerados os tubos de polietileno de alta densidade, PEAD, PE -80, DE = 110 mm x 10,0 mm parede, (SDR 11 - PN 12,5) para rede de agua ou esgoto (NBR 15561): tubo de PEAD.

103415 SINAPI ASSENTAMENTO DE CONEXÃO COM 3 ACESSOS, EM PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 110 MM, JUNTA SOLDADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE SOLDA). AF_12/2021

O serviço consiste na execução de junta soldada por eletrofusão nos tubos de PEAD (103376 SINAPI).

Consideram-se conexões com 3 acessos: tês, tês de serviço e junções simples

103401 SINAPI ASSENTAMENTO DE CONEXÃO COM 2 ACESSOS, EM PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 110 MM, JUNTA SOLDADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE SOLDA). AF_12/2021

O serviço consiste na execução de junta soldada por eletrofusão nos tubos de PEAD (103376 SINAPI).

Consideram-se conexões com 2 acessos: luvas, cotovelos e reduções.

103465 SINAPI EXECUÇÃO DE JUNTA SOLDADA POR ELETROFUSÃO, DE TUBO OU CONEXÃO EM PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 110 MM (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO DE TUBO E CONEXÃO). AF_12/2021

O serviço consiste na execução de junta soldada por eletrofusão nos tubos de PEAD (103376 SINAPI).

Para a execução, eliminar a camada oxidada da tubulação utilizando o raspador específico para esta atividade; assentar a conexão e os tubos; instalar os dispositivos alinhadores; conectar os terminais da eletrofusora na conexão; programar a eletrofusora conforme especificação do fabricante do equipamento; ler o código de barras com o leito ótico do equipamento ou, se o equipamento for manual, inserir o tempo de descarga e a tensão da conexão; após o tempo de soldagem, manter os dispositivos alinhadores até o fim do tempo de resfriamento recomendado; deve-se verificar o tempo de espera para aplicar pressão de teste ou furar o tubo.

Para a quantificação de junta soldada (composição à parte), foram consideradas 0,1667 um de solda/m de tubo liso de PEAD; para as conexões com 3 acessos, 1,5 de junta soldada; para as conexões com 2 acessos, 1 un de junta soldada.

103375 SINAPI TUBO PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 90 MM, JUNTA SOLDADA (NÃO INCLUI A EXECUÇÃO DE SOLDA) - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2021

O serviço consiste no fornecimento e assentamento de tubo PEAD liso, nos locais indicados em projeto.

Antes de iniciar o assentamento dos tubos, o fundo da vala deve estar regularizado e com a declividade prevista em projeto (atividades não contempladas nesta composição); assentar os tubos dentro da vala, com cuidado para não danificar as peças (deve-se impedir o arrasto dos tubos no chão).

Para o presente projeto, foram considerados os tubos de polietileno de alta densidade, PEAD, PE -100, DE= 90 mm x 8,2 mm parede, (SDR 11 - PN 16) para rede de água ou esgoto (NBR 15561): tubo de PEAD.

103414 SINAPI ASSENTAMENTO DE CONEXÃO COM 3 ACESSOS, EM PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 90 MM, JUNTA SOLDADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE SOLDA). AF_12/2021

O serviço consiste na execução de junta soldada por eletrofusão nos tubos de PEAD (103375 SINAPI).

Consideram-se conexões com 3 acessos: tês, tês de serviço e junções simples

103400 SINAPI ASSENTAMENTO DE CONEXÃO COM 2 ACESSOS, EM PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 90 MM, JUNTA SOLDADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE SOLDA). AF_12/2021

O serviço consiste na execução de junta soldada por eletrofusão nos tubos de PEAD (103375 SINAPI).

Consideram-se conexões com 2 acessos: luvas, cotovelos e reduções.

103464 SINAPI EXECUÇÃO DE JUNTA SOLDADA POR ELETROFUSÃO, DE TUBO OU CONEXÃO EM PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 90 MM (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO DE TUBO E CONEXÃO). AF_12/2021

O serviço consiste na execução de junta soldada por eletrofusão nos tubos de PEAD (103375 SINAPI).

Para a execução, eliminar a camada oxidada da tubulação utilizando o raspador específico para esta atividade; assentar a conexão e os tubos; instalar os dispositivos alinhadores; conectar os terminais da eletrofusora na conexão; programar a eletrofusora conforme especificação do fabricante do equipamento; ler o código de barras com o leito ótico do equipamento ou, se o equipamento for manual, inserir o tempo de descarga e a tensão da conexão; após o tempo de soldagem, manter os dispositivos alinhadores até o fim do tempo de resfriamento recomendado; deve-se verificar o tempo de espera para aplicar pressão de teste ou furar o tubo.

Para a quantificação de junta soldada (composição à parte), foram consideradas 0,1667 um de solda/m de tubo liso de PEAD; para as conexões com 3 acessos, 1,5 de junta soldada; para as conexões com 2 acessos, 1 un de junta soldada.

5 REVESTIMENTO PAREDES/TETO E ESQUADRIAS

A medição será paga em duas parcelas:

1. Execução do chapisco e emboço em alvenaria;
2. Aplicação de massa acrílica, selador e pintura epóxi em paredes. Aplicação de fundo selador e pintura látex em teto. Limpeza de janelas.

Para cada um destes eventos, serão consideradas a remuneração por setor executado, sendo a parcela remuneratória proporcional à área de projeção em planta de cada setor. No cronograma, foi considerado que o revestimento seja executado após a execução do piso de concreto.

104411 SINAPI CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM EQUIPAMENTO DE PROJEÇÃO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400 L. AF_10/2022

O serviço consiste na execução de chapisco em todas as paredes dos setores contemplados em projeto.

Antes de começar a aplicação, a superfície da base deve estar limpa (livre de irregularidades, incrustações metálicas, poeira, graxas ou óleos); umedecer a base para evitar ressecamento da argamassa; com a argamassa preparada conforme especificado pelo projetista, colocá-la na caneca e projetar através da pistola, formando uma camada uniforme de 3mm a 5mm. Salienta-se ainda que o chapisco deve ser aplicado 3 dias antes da aplicação do revestimento a base de cimento.

87557 SINAPI EMBOÇO, EM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE ARGAMASSA EM PAREDES INTERNAS, E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024

O serviço consiste na execução de emboço em todas as paredes dos setores contemplados em projeto com uso de argamassa industrializada.

Para a execução, deve-se realizar o taliscamento prévio da base; preparar argamassa no misturador conforme indicação do fabricante; aplicar argamassa para execução das mestras; aplicar argamassa com projetor mecânico entre as mestras; realizar o sarrafeamento da camada com a régua metálica, seguindo as mestras executadas, retirando-se o excesso; por fim, efetuar o acabamento superficial, isto é, o desempenamento com desempenadeira de madeira.

O esforço para realização de requadros foi contemplado na composição e a espessura média real inclui as perdas incorporadas, às quais foram adicionadas as perdas por resíduos gerados.

96130 SINAPI APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF_03/2024

O serviço consiste na aplicação de niveladora monocomponente à base de dispersão aquosa, para uso interno e externo.

Para a execução, a superfície deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação; se necessário, amolentar o produto em água potável de acordo com recomendações do fabricante; aplicar em camadas finas com espátula ou desempenadeira até obter o nivelamento desejado; aguardar a secagem final antes de efetuar o lixamento final e remoção do pó para posterior aplicação da pintura.

As áreas de requadro não foram ser utilizadas para quantificação do serviço, porém o consumo para aplicação nestas foi considerado. Foi considerado o esforço de lixamento da massa para uniformização da superfície.

88485 SINAPI APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO.

O serviço consiste na aplicação de fundo selador, em todas as paredes. O selador acrílico paredes internas e externas - resina à base de dispersão aquosa de copolímero estireno acrílico é utilizado para uniformizar a absorção e selar as superfícies internas.

Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação; diluir o selador em água potável, conforme fabricante; aplicar uma demão de fundo selador com rolo ou trincha.

Limpeza e preparo do ambiente para início dos serviços estão contemplados na produtividade da mão de obra. O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho está contemplado na composição.

04.01.570.AF PINTURA EPÓXI PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL. CPU AENG, INSUMO SINAPI

Será executada pintura com tinta à base de resina epóxi, com duas demãos, em todos os setores previstos em projeto.

Prevista a aplicação de tinta epóxi à base d'água, monocomponente (pronto para uso), de grande resistência à umidade, secagem rápida, fácil limpeza. Deverá ser apresentada uma amostra de 1 m^2 de pintura, para apreciação e aprovação da Fiscalização, antes da aplicação nas paredes.

Aplicar 1ª demão de tinta epóxi com rolo de lã (esperar no mínimo 16 horas após aplicação do primer); Aplicar 2ª demão de tinta epóxi com rolo de lã (esperar de 12 a 24 horas após aplicação da 1ª demão); Aplicar a 2ª demão de tinta a 90° da 1ª demão (aplicação cruzada).

88484 SINAPI APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO.

O serviço consiste na aplicação de fundo selador em teto, conforme necessidade.

104640 SINAPI PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023

O serviço consiste na aplicação de tinta látex acrílica no teto de todas as áreas previstas em projeto.

Será executada pintura manual no teto existente, utilizando tinta látex acrílica STANDART, 02 demãos, cor branco gelo, acabamento liso e fosco. Será realizada após a aplicação do fundo selador. Referências de marcas de tintas: Suvinil, Coral ou Sherwin Willians.

Deverá ser apresentada uma amostra de 1 m^2 de pintura, para apreciação e aprovação da Fiscalização, antes da aplicação nas paredes.

99821 SINAPI LIMPEZA DE JANELA DE VIDRO COM CAIXILHO EM AÇO/ALUMÍNIO/PVC.

O serviço consiste na limpeza de janela de vidro, nos locais indicados. Será executada a limpeza das janelas existentes, removendo toda as sujidades, manchas de uso e de umidade, mofos e afins.

Para a execução, caso existam respingos de tinta, retirar com auxílio de uma espátula e solvente. Com uma esponja, espalhar e esfregar o detergente diluído em toda a peça. Enxaguar com água e retirar o excesso de água com pano. Aplicar limpa vidros diretamente no vidro, espalhar e secar com pano seco.

04.01.251.AB TELA DE NYLON TIPO MOSQUITEIRO COM MOLDURA EM ALUMINIO ANODIZADO NATURAL. CPU AENG, INSUMOS SINAPI.

O serviço consiste no fornecimento e instalação de tela tipo mosquiteiro, nos locais indicados. As telas serão instaladas nas janelas com foco na ventilação natural e proteção contra insetos.

Tela fachadeira em polietileno, rolo de 3 x 100 m (l x c), cor branca, sem logomarca - para proteção de obras. Cantoneira em alumínio, abas iguais, largura de 25,40 mm (1"), espessura de 3,17 mm (1/8") e peso linear de aproximadamente 0,408 kg/m.

Após a instalação deverá ser garantido o perfeito nivelamento e vedação do conjunto e todos os elementos devem estar alinhados, firmemente fixados e sem folgas.

04.01.220.BZ PORTA EM CHAPA LISA DE ALUMÍNIO, TIPO VAI-VEM, COM VISOR DE VIDRO, INCLUSIVE DOBRADIÇA. CPU AENG, INSUMOS SINAPI E ORSE.PISO E CONTRAPISO

O serviço consiste no fornecimento e instalação de porta tipo vai-vem, nos locais indicados.

Porta em chapa lisa de alumínio, cor N/P/B, tipo vai-vem, com dobradiça de mola, inclusive visor e vidro liso 4mm m². Para a execução, a porta deverá ser perfeitamente nivelada e alinhada; as dobradiças devem ser fixadas em base sólida (estrutura metálica ou alvenaria com reforço); o vão de instalação deverá ser previamente verificado e corrigido, se necessário; garantir livre movimento de abertura nos dois sentidos e retorno automático sem travamentos.

6 PISO E CONTRAPISO

A medição será paga em três parcelas:

1. Aterro/Reaterro de valas, chumbamento de passagem de tubulação, execução de piso industrial, tramento de ralos e/ou pontos emergentes, cura úmida, corte e tratamento de junta de dilatação
2. Execução do rodapé;
3. Limpeza e aplicação de revestimento de piso

Apenas na primeira parcela serão consideradas a remuneração por setor executado, sendo a parcela remuneratória proporcional à área de projeção em planta de cada setor. As demais parcelas serão remuneradas após a conclusão do serviço em todos os setores.

93358 SINAPI ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M.

O serviço se destina a escavação manual de valas, até a profundidade de 1,3m, para assentamento das instalações hidrossanitárias ou pluviais, incluindo a regularização e apiloamento do fundo e excluindo o esgotamento e o escoramento.

A escavação deve ser realizada de forma a garantir a estabilidade das laterais da vala, quaisquer que sejam as condições de instalação. Caso o material possua as características exigidas para ser reutilizado como reaterro o mesmo deve ser armazenado para posterior utilização. Caso não seja possível, o material será destinado às áreas de bota-fora, definidas pela Fiscalização.

As valas deverão ser abertas sempre de jusante para montante, com acompanhamento topográfico e seguindo as cotas, alinhamentos e perfis longitudinais estipulados em projeto.

93382 SINAPI REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA.

O serviço consiste na execução de reaterro das valas abertas para assentamento das instalações hidrossanitárias.

O material a ser utilizado no aterro será reaproveitado da escavação e deverá estar totalmente isento de matéria orgânica, entulhos, lixo, cavacos ou qualquer outro material que não a própria terra. A compactação do terreno dar-se-á em camadas que não excederão 20 centímetros de espessura. Deverão ser observados os valores do índice de compactação do solo e da umidade ótima de compactação.

94319 SINAPI ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023

O serviço consiste na execução de aterro das valas abertas para assentamento das instalações hidrossanitárias. Foi previsto para complementação, caso tenha ocorrido o carreamento de solo junto às instalações hidrossanitárias existentes.

O material a ser utilizado no aterro será proveniente de jazida e deverá estar totalmente isento de matéria orgânica, entulhos, lixo, cavacos ou qualquer outro material que não a própria terra. A compactação do terreno dar-se-á em camadas que não excederão 20 centímetros de espessura. Deverão ser observados os valores do índice de compactação do solo e da umidade ótima de compactação.

91192 SINAPI CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 150 MM. AF_09/2023

O serviço consiste no fechamento da alvenaria após instalação de sistema hidráulico com argamassa traço 1:3 (cimento e areia média).

98558 SINAPI TRATAMENTO DE RALO OU PONTO EMERGENTE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA REFORÇADO COM TELA DE POLIÉSTER (MAV). AF_09/2023

O serviço consiste ao reforço de impermeabilização nos ralos e pontos emergentes do piso.

Para a execução, na região dos ralos e pontos emergentes, deverá ter sido criado na camada de regularização um rebaixo de 1 cm de profundidade e área de 40x40 cm com bordas chanfradas para que haja o nivelamento de toda a impermeabilização após a colocação dos reforços no local; o tubo deve estar cortado rente ao piso; a superfície que receberá o sistema de impermeabilização deve estar limpa, seca e isenta de partículas soltas, pinturas, graxa, óleo ou desmoldantes; adicionar aos poucos o componente A (líquido) ao B (pó), fornecidos já pré-dosados, e homogeneizar, preferencialmente, com misturador de baixa rotação (400 a 500 rpm) durante 3 minutos, ou manualmente por 5 minutos; aplicar a primeira demão de argamassa polimérica com trincha ou brocha sobre área de 40 x 40 cm ao redor do ralo e 5cm da parte interior do tubo; aguardar o tempo recomendado pelo fabricante ou de acordo com as condições do ambiente, até a primeira demão ter endurecido ou secado ao toque; recortar um retângulo de véu com 15 cm de largura e comprimento 5cm maior que a dimensão da circunferência do tubo, para sobreposição; enrolar o retângulo de véu em forma de tubo e aplique-o na face interna do ralo, colando-o com argamassa polimérica, deixando pra fora cerca de 10 cm; cortar em tiras com 2 cm de largura a parte do véu que estiver para fora do ralo, dobrá-las e fixá-las na borda do ralo aderindo no rebaixo do ralo com argamassa polimérica; aplicar demão sucessiva de argamassa e posicionar um quadrado de 40x40 cm de véu de poliéster centralizado no furo; cortar o véu posicionado com tesoura de forma radial (pizza) e dobrar as abas para o interior do ralo, colando-as com argamassa; em seguida, aplicar uma última demão no sentido cruzado à demão anterior sobre toda a área tratada.

103913 SINAPI EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA, ESPESSURA DE 12,0 CM. AF_04/2022

O serviço consiste na execução de piso industrial, em todos os setores do projeto.

Trata da execução de piso industrial de concreto armado, com resistência característica do concreto (fck) igual a 20 MPa, espessura de 12,0 cm, destinado a suportar cargas elevadas, com uso de tela Q138 empregada a um terço da altura do pavimento como armadura resistente à flexão e com a função de resistir aos esforços de retração.

Deve ser feita a aplicação da lona plástica sobre a base da estrutura do pavimento, já regularizada; montagem das fôrmas; Posicionamento da armadura; Montagem das barras de transferência; Concretagem do pavimento; Adensamento e acabamento do concreto; Realização da cura do concreto.

103673 SINAPI LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022

O serviço consiste no lançamento, adensamento e acabamento de concreto nos locais indicados.

Para a execução, lançar o material com a utilização de bomba e adensá-lo com uso de vibrador de imersão, de forma a que toda a armadura e os componentes embutidos sejam adequadamente envolvidos na massa de concreto; adensar o concreto de forma homogênea, conforme NBR 14931:2004, a fim de não se formarem ninhos, evitando-se vibrações em excesso que venham a causar exsudação da pasta / segregação do material; conferir o prumo da estrutura ao final da execução.

04.01.529.BA CURA ÚMIDA POR ASPERSÃO DE ÁGUA DURANTE 3 DIAS. CPU AENG, INSUMOS SINAPI.

O serviço consiste na cura úmida do piso industrial de concreto (103913 SINAPI).

O concreto deve ser curado por aspersão de água durante 3 dias consecutivos, a partir do lançamento, com a aplicação de água de forma uniforme sobre a superfície do concreto. A aspersão deve ser feita de maneira a evitar o ressecamento da superfície do concreto, sem causar danos à estrutura. Durante o período de cura, o concreto deve ser mantido úmido constantemente. Caso necessário, o uso de mantas pode ser adotado para reter a umidade.

11.20.050 CPOS/CDHU CORTE DE JUNTA DE DILATAÇÃO, COM SERRA DE DISCO DIAMANTADO PARA PISOS

O serviço consiste no corte da junta de dilatação no piso de concreto.

Foi previsto o corte junto às portas, grelhas e na divisão de ambientes, levando em consideração o potencial de movimentação do piso decorrente da diferença de temperatura entre ambiente e diferença do coeficiente de dilatação dos materiais.

98575 SINAPI TRATAMENTO DE JUNTA DE DILATAÇÃO, COM TARUGO DE POLIETILENO E SELANTE PU, INCLUSO PREENCHIMENTO COM ESPUMA EXPANSIVA PU. AF_09/2023

O serviço consiste na execução da junta de dilatação no piso de concreto.

Para a execução, o local da junta deverá estar completamente limpo, desobstruído, alinhadas e regulares, sem apresentar quebras ou falhas; aplicar o primer para selantes nas laterais da junta; introduzir delimitador de profundidade com ferramenta adequada, de forma a deixar uma espessura mínima de 0,5 a 0,7 vezes a largura da junta em relação ao nível da superfície; proteger as laterais da junta com fita adesiva e preencher a junta com selante de poliuretano; realizar o acabamento com espátula plástica; retirar a fita adesiva das laterais.

17.12.241 CPOS/CDHU RODAPÉ ABAULADO, COM ARGAMASSA EPOXI, ALTURA EMTRE 5 A 10 CM

O serviço consiste na execução do rodapé abaulado em todas as áreas previstas em projeto.

Execução de rodapé abaulado (meia-cana), executado in loco, em argamassa epóxi bicomponente, com altura de 10 cm, aplicado no encontro entre piso e parede, formando superfície contínua, impermeável e de fácil higienização. Deve ser aplicada argamassa epóxi bicomponente, à base de resina epóxi e endurecedor, própria para rodapés sanitários e áreas sujeitas à lavagem frequente. Perfil abaulado (meia-cana) contínuo, sem quinas vivas; Raio de curvatura uniforme, garantindo transição suave entre piso e parede. Cor conforme definição da fiscalização.

Superfícies devem estar limpas, secas, isentas de poeira, graxa, óleo, tinta solta ou qualquer material que prejudique a aderência; Regularização prévia de imperfeições, quando necessário. Mistura dos componentes da argamassa epóxi conforme instruções do fabricante, respeitando proporções e tempo de uso (pot life); Aplicação manual com desempenadeira ou ferramenta apropriada; Conformação do perfil abaulado por meio de espátula ou molde adequado; Garantia de acabamento contínuo, sem bolhas, fissuras, descontinuidades ou falhas de aderência; Remoção imediata de excessos e limpeza das superfícies adjacentes.

O serviço será considerado aceito após inspeção visual e funcional, verificando: Uniformidade do perfil abaulado; Ausência de falhas, trincas ou destacamentos; Aderência adequada; Conformidade com altura e acabamento especificados.

C4022028 SEINFRA PISO TIPO MONOLÍTICO DE ALTA RESISTÊNCIA, DE BAIXA ESPESSURA, DE POLIURETANO ANTIDERRAPANTE, S/ JUNTAS, TIPO DUROCOR OU SIMILAR

Fornecimento e execução de piso monolítico, sem juntas aparentes, à base de uretano cimentício, aplicado in loco, com acabamento antiderrapante, indicado para cozinha industrial, áreas de preparo, cocção e lavagem, formando superfície contínua, impermeável e de alta resistência térmica, mecânica e química.

Produto a ser aplicado deve ser próprio para áreas alimentícias, resistente a gordura, ácidos orgânicos e detergentes alcalinos, com agregados minerais para obtenção do acabamento antiderrapante; Cor a ser acordada junto à fiscalização e sistema compatível com rodapé abaulado em argamassa epóxi ou uretano cimentício.

Para execução, deve ser feito o preparo de superfície de modo que seja limpa, seca, isenta de contaminantes e aplicado primer para aderência. A aplicação do piso uretano deve ser feita conforme especificações do fabricante; Execução contínua para garantir monoliticidade; Arremates adequados junto a ralos, paredes, rodapés e equipamentos fixos; Garantia de estanqueidade nos encontros com elementos verticais. Espera-se acabamento com até 5mm de espessura, devendo ser respeitados os tempos de cura previstos em cada etapa antes do acesso às áreas executadas.

99810 SINAPI LIMPEZA DE PISO CERÂMICO/ PORCELANATO/ MÁRMORE/ GRANITO UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_10/2025_PS

O serviço consiste na limpeza de piso antes da aplicação da pintura de piso.

Para a execução, caso existam respingos de tinta, retirar com auxílio de uma espátula. Espalhar o produto diluído em todo o piso e esfregar com vassoura de cerdas rígidas para remoção da sujeira. Enxaguar com água. Retirar o excesso de água com rodo, puxando até o ralo mais próximo. Secar o piso com pano.

7 CAIXA DE GORDURA

55.02.020 CPOS/CDHU LIMPEZA DE FOSSA

O serviço consiste no esvaziamento da caixa de gordura e limpeza de todas as superfícies internas após a execução e teste das instalações hidrossanitárias.

C4740 SEINFRA RECUPERAÇÃO CONCRETO, S/REFORÇO RECONSTITUIÇÃO C/ ARGAMASSA POLIMÉRICA ESP.=25MM

O serviço consiste na manutenção das superfícies internas da caixa de gordura,

Inclui raspagem dos pontos deteriorados, limpeza das armaduras e reconstituição das superfícies com argamassa polimérica até 25mm de espessura. Deve ser garantida a aderência adequada da nova massa bem como a cura antes da retomada do uso da caixa.

8 COZINHA PROVISÓRIA

Antes do início da obra do Rancho, será executada, como primeira etapa dos serviços, a implantação da Cozinha Provisória no prédio da SIAT. A execução desta etapa deverá ser concluída e a Cozinha Provisória deverá estar em condições adequadas de utilização antes do início de qualquer serviço no Rancho, de modo a garantir a continuidade das atividades durante a execução da obra.

Somente após a conclusão da Cozinha Provisória e sua disponibilização para utilização poderão ser iniciados os serviços previstos para o Rancho.

Ao término da obra do Rancho, a Cozinha Provisória deverá ser desmobilizada, sendo o prédio da SIAT restituído às suas condições iniciais, mediante a remoção das instalações e elementos provisórios e a recomposição dos ambientes, revestimentos, instalações e demais elementos que tenham sido alterados em decorrência da implantação e utilização da Cozinha Provisória.

8.1 DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES

02.02.315.A PRÓPRIO REMOÇÃO DE BANCADAS DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. CPU AEEN, INSUMOS SINAPI

As bancadas existentes deverão ser desmontadas e removidas manualmente, evitando danos aos elementos que permanecerão. O material removido não será reaproveitado e deverá ser destinado adequadamente.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada por metro efetivamente executado, instalado e concluído, conforme projeto e após aceitação pela Fiscalização.

97666 SINAPI REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023

Os metais sanitários deverão ser desligados, desmontados e removidos manualmente, com proteção das instalações remanescentes e destinação adequada dos componentes.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada por unidade efetivamente fornecida, instalada e concluída, após verificação pela Fiscalização.

97622 SINAPI DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023

A alvenaria deverá ser demolida manualmente, de forma controlada, evitando danos às estruturas e instalações adjacentes. O material resultante deverá ser removido e destinado adequadamente.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada por metro cúbico efetivamente executado, conforme dimensões de projeto e após aceitação pela Fiscalização.

100981 SINAPI CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026

O entulho deverá ser carregado em caminhão basculante, com manobra, transporte interno necessário e descarga no local de destinação autorizado. Deverão ser evitadas perdas e dispersão de resíduos durante o transporte.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada por metro cúbico efetivamente executado, conforme dimensões de projeto e após aceitação pela Fiscalização.

97914 SINAPI TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026

O material deverá ser transportado em caminhão basculante, em via urbana pavimentada, considerando a distância de transporte prevista na composição orçamentária e observando as exigências ambientais e de segurança.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada em metro cúbico-quilômetro, considerando o volume efetivamente transportado e a distância de transporte definida em projeto ou pela Fiscalização.

8.2 ARQUITETURA

04.01.251.A PRÓPRIO TELA DE NYLON TIPO MOSQUITEIRO COM MOLDURA EM ALUMINIO ANODIZADO NATURAL. CPU AENG, INSUMOS SINAPI.

A tela deverá ser instalada nos vãos indicados, com moldura de alumínio anodizado natural, perfeitamente ajustada ao vão. A fixação deverá garantir estabilidade, alinhamento e vedação, sem folgas que permitam a passagem de insetos.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada por metro quadrado efetivamente executado e concluído, conforme projeto e após aceitação pela Fiscalização.

C86889 PRÓPRIO BANCADA DE INOX, DE 2,00 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA, INCLUI 02 CUBAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

A bancada deverá ser fornecida e instalada com dimensões de 2,00 x 0,60 m e duas cubas, conforme a composição. Deverá apresentar superfície regular, estável, sem arestas cortantes e com conexões hidráulicas compatíveis.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada por unidade efetivamente fornecida, instalada e concluída, após verificação pela Fiscalização.

86909 SINAPI TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026

A torneira deverá ser instalada na bancada/pia, com conexão hidráulica estanque, alinhamento e funcionamento adequados, realizando-se teste após a instalação.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada por unidade efetivamente fornecida, instalada e concluída, após verificação pela Fiscalização.

8.3 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS - ÁGUA FRIA

Será executado o sistema provisório de abastecimento de água fria, destinado ao atendimento das necessidades da cozinha durante o período de execução dos serviços.

Para tanto, serão instalados 02 (dois) reservatórios provisórios de água, com capacidade de 7.000 litros cada, posicionados na área externa e interligados à rede de abastecimento existente, de modo a garantir o adequado suprimento de água ao sistema provisório.

O sistema deverá incluir bombeamento, tubulações, conexões, registros, acessórios e demais componentes necessários à adequada interligação dos reservatórios à rede existente e ao abastecimento dos pontos de consumo previstos.

Todos os componentes deverão ser instalados de forma a garantir estanqueidade, segurança e adequado funcionamento do sistema, observando-se as disposições do projeto e as orientações da Fiscalização.

Ao término dos serviços, o sistema provisório deverá ser integralmente desmobilizado, incluindo a remoção dos reservatórios, equipamentos, tubulações, conexões e demais componentes, devendo o local ser deixado em condições adequadas e os materiais e equipamentos entregues à Fiscalização, conforme orientação desta.

C104120 PRÓPRIO COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA, REDE DN 50 MM, RAMAL PREDIAL DE 20 MM, L = 4,0 M, LARGURA DA VALA = 0,65 M; COM COLAR DE TOMADA DE PVC; ESCAVAÇÃO MANUAL, PREPARO DE FUNDO DE VALA E REATERRO COMPACTADO.

A ligação deverá ser executada conforme as dimensões indicadas na composição, incluindo escavação, preparo do fundo, colar de tomada, ramal, conexões, reaterro e compactação, com conexão estanque à rede existente.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada por unidade efetivamente fornecida, instalada e concluída, após verificação pela Fiscalização.

102618 SINAPI CAIXA D´ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 7000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021

A caixa d'água deverá ser instalada em base estável e nivelada, com conexões, registros e acessórios necessários ao funcionamento do sistema. Deverá ser realizada limpeza, inspeção e teste de estanqueidade antes da operação.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada por unidade efetivamente fornecida, instalada e concluída, após verificação pela Fiscalização.

C023219 PRÓPRIO PONTO DE ÁGUA FRIA - INCLUI MÃO DE OBRA, RASGO, CHUMBAMENTO, TUBULAÇÕES E CONEXÕES.

O ponto deverá compreender rasgo, tubulação, conexões, chumbamento e recomposição necessária, conforme projeto. A extremidade deverá ficar posicionada e protegida para receber o aparelho hidráulico previsto.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada por unidade efetivamente fornecida, instalada e concluída, após verificação pela Fiscalização.

94495 SINAPI REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021

O dispositivo deverá ser instalado no sentido e posição previstos, com conexões compatíveis e vedação adequada. Após a instalação deverá ser verificado o acionamento e a ausência de vazamentos.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada por unidade efetivamente fornecida, instalada e concluída, após verificação pela Fiscalização.

89987 SINAPI REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021

O dispositivo deverá ser instalado no sentido e posição previstos, com conexões compatíveis e vedação adequada. Após a instalação deverá ser verificado o acionamento e a ausência de vazamentos.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada por unidade efetivamente fornecida, instalada e concluída, após verificação pela Fiscalização.

89985 SINAPI REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021

O dispositivo deverá ser instalado no sentido e posição previstos, com conexões compatíveis e vedação adequada. Após a instalação deverá ser verificado o acionamento e a ausência de vazamentos.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada por unidade efetivamente fornecida, instalada e concluída, após verificação pela Fiscalização.

102113 SINAPI BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 1,0 CV OU 0,99 HP, HM 14 A 40 M, Q 0,6 A 8,4 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2025_PS

A bomba deverá ser instalada conforme orientação do fabricante, com base estável, conexões hidráulicas e alimentação elétrica compatíveis com o equipamento. Deverão ser realizados testes de funcionamento, vazão e estanqueidade.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada por unidade efetivamente fornecida, instalada e concluída, após verificação pela Fiscalização.

103011 SINAPI VÁLVULA DE RETENÇÃO, DE BRONZE, PÉ COM CRIVOS, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021

O dispositivo deverá ser instalado no sentido e posição previstos, com conexões compatíveis e vedação adequada. Após a instalação deverá ser verificado o acionamento e a ausência de vazamentos.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada por unidade efetivamente fornecida, instalada e concluída, após verificação pela Fiscalização.

99629 SINAPI VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021

O dispositivo deverá ser instalado no sentido e posição previstos, com conexões compatíveis e vedação adequada. Após a instalação deverá ser verificado o acionamento e a ausência de vazamentos.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada por unidade efetivamente fornecida, instalada e concluída, após verificação pela Fiscalização.

C023219A PRÓPRIO BARRILETE E RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO - INCLUI MÃO DE OBRA, TUBULAÇÕES E CONEXÕES.

O barrilete e os ramais deverão ser executados com tubulações e conexões compatíveis, devidamente fixados e identificados quando necessário. Deverá ser realizado teste de estanqueidade antes do fechamento das áreas.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada por metro efetivamente executado, instalado e concluído, conforme projeto e após aceitação pela Fiscalização.

8.4 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS – ESGOTO

Será executado o sistema provisório de esgotamento sanitário, destinado à coleta e ao encaminhamento dos efluentes provenientes dos pontos de utilização da cozinha.

O sistema será interligado à caixa de gordura a ser implantada, devendo ser executadas todas as tubulações, conexões, registros, acessórios e demais componentes necessários à adequada coleta, condução e encaminhamento dos efluentes.

As tubulações deverão ser instaladas de forma a garantir estanqueidade, adequado escoamento, declividades compatíveis e facilidade de inspeção e manutenção, observando-se as disposições do projeto e as orientações da Fiscalização.

Estão incluídos no serviço o fornecimento e instalação de todos os materiais, conexões, suportes, elementos de fixação, vedações e demais acessórios necessários à completa execução e ao perfeito funcionamento do sistema, ainda que não expressamente indicados.

Após a conclusão, deverão ser realizados os testes necessários para verificação da estanqueidade e do adequado funcionamento do sistema, com correção de eventuais falhas identificadas.

Ao término dos serviços, eventuais instalações provisórias deverão ser desmobilizadas, com a remoção dos elementos que não permanecerão incorporados à instalação definitiva e a recomposição dos locais eventualmente afetados, conforme orientação da Fiscalização.

C053027 PRÓPRIO PONTO ESGOTO SANITÁRIO - INCLUI MÃO DE OBRA, RASGO, CHUMBAMENTO, TUBULAÇÕES E CONEXÕES.

O ponto deverá incluir rasgo, tubulações, conexões, chumbamento e recomposição necessária, com posicionamento conforme projeto e garantia de declividade e estanqueidade.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada por unidade efetivamente fornecida, instalada e concluída, após verificação pela Fiscalização.

104330 SINAPI RALO LINEAR, EM PVC COM GRELHA INOX, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

O ralo linear deverá ser instalado nivelado e corretamente conectado ao ramal de descarga/esgoto, com grelha em inox e junta soldável. Deverá ser realizado teste de escoamento.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada por unidade efetivamente fornecida, instalada e concluída, após verificação pela Fiscalização.

C053027A PRÓPRIO RAMAL E COLETOR PREDIAL DE ESGOTO SANITÁRIO - INCLUI MÃO DE OBRA, ESCAVAÇÃO, REATERRO, TUBULAÇÕES E CONEXÕES.

O ramal e coletor deverão ser executados conforme projeto, incluindo escavação, preparo, assentamento, conexões, reaterro e compactação, mantendo as declividades previstas e garantindo estanqueidade.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada por metro efetivamente executado, instalado e concluído, conforme projeto e após aceitação pela Fiscalização.

98110 SINAPI CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020

A caixa de gordura deverá ser instalada nivelada, com conexões estanques e acesso para manutenção, respeitando o sentido de fluxo e as cotas do projeto.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada por unidade efetivamente fornecida, instalada e concluída, após verificação pela Fiscalização.

8.5 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS - ESGOTO - CAIXA DE GORDURA

Será executada caixa de gordura em concreto armado, com dimensões internas de 1,35 m × 0,90 m e altura de 1,20 m, destinada ao recebimento e retenção de materiais gordurosos provenientes das instalações da cozinha.

A caixa deverá ser executada de forma a garantir estanqueidade, resistência e adequada operação para limpeza e manutenção, com todos os elementos construtivos devidamente acabados.

A caixa de gordura será interligada à rede de esgoto existente, devendo ser executadas as conexões necessárias para garantir o adequado escoamento dos efluentes após a retenção dos materiais gordurosos.

A execução deverá observar as dimensões e disposições indicadas em projeto, bem como as normas técnicas aplicáveis às instalações prediais de esgoto sanitário e às caixas de gordura.

90082 SINAPI ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024

A escavação deverá ser executada nas dimensões necessárias à implantação do elemento previsto, mantendo estabilidade das paredes e segurança dos trabalhadores. O material excedente deverá receber destinação adequada.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada por metro cúbico efetivamente executado, conforme dimensões de projeto e após aceitação pela Fiscalização.

96523 SINAPI ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024

A escavação deverá ser executada nas dimensões necessárias à implantação do elemento previsto, mantendo estabilidade das paredes e segurança dos trabalhadores. O material excedente deverá receber destinação adequada.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada por metro cúbico efetivamente executado, conforme dimensões de projeto e após aceitação pela Fiscalização.

104737 SINAPI REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023

O reaterro deverá ser realizado após a conclusão e inspeção dos serviços enterrados, em camadas compatíveis com o equipamento de compactação, até atingir o nível e a condição de compactação previstos.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada por metro cúbico efetivamente executado, conforme dimensões de projeto e após aceitação pela Fiscalização.

96619 SINAPI LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024

Deverá ser executado lastro de concreto magro sobre superfície regularizada e limpa, na espessura prevista na composição, garantindo base uniforme para o elemento subsequente.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada por metro quadrado efetivamente executado e concluído, conforme projeto e após aceitação pela Fiscalização.

96528 SINAPI FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_01/2024

As fôrmas deverão ser montadas com estabilidade, alinhamento, nivelamento e rigidez suficientes para suportar as ações durante a concretagem, sendo retiradas após condições adequadas de resistência e sem danificar o elemento.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada por metro quadrado efetivamente executado e concluído, conforme projeto e após aceitação pela Fiscalização.

C96555 PRÓPRIO CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO, VIGA BALDRAME OU RADIER, FCK 25 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.

O concreto deverá ser lançado, adensado e acabado de modo a evitar segregação, falhas de concretagem e vazios. Deverão ser observados os procedimentos de controle tecnológico e cura aplicáveis.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada por metro cúbico efetivamente executado, conforme dimensões de projeto e após aceitação pela Fiscalização.

96546 SINAPI ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024

A armadura deverá ser cortada, dobrada, posicionada e fixada conforme projeto, mantendo bitolas, espaçamentos e cobrimentos previstos. Não deverá haver deslocamento durante a concretagem.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada pela massa efetivamente montada e aceita pela Fiscalização, conforme projeto e quantitativos aprovados.

98547 SINAPI IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM. AF_09/2023

A superfície deverá estar regularizada, limpa e seca. Deverá ser aplicado o primer e executadas as duas camadas de manta especificadas, com sobreposições, arremates e detalhes estanques, conforme fabricante e projeto.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada por metro quadrado efetivamente executado e concluído, conforme projeto e após aceitação pela Fiscalização.

98555 SINAPI IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023

A base deverá estar limpa e preparada. A impermeabilização deverá ser aplicada em três demãos, respeitando consumo, intervalo de secagem e detalhes de arremate recomendados pelo fabricante.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada por metro quadrado efetivamente executado e concluído, conforme projeto e após aceitação pela Fiscalização.

054308 SBC TAMPA PLACA CONCRETO MOLDADA NA OBRA ESPESSURA 10CM

A tampa deverá ser moldada nas dimensões de projeto, com espessura de 10 cm, acabamento adequado e resistência compatível com sua utilização. Deverá permitir acesso para inspeção/manutenção.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada por metro quadrado efetivamente executado e concluído, conforme projeto e após aceitação pela Fiscalização.

8.6 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Será executado o sistema de instalações elétricas da Cozinha Provisória, compreendendo a adequação das instalações existentes e a execução dos novos pontos necessários ao atendimento dos equipamentos e demais cargas previstas em projeto.

Está contemplada a execução de novo ramal de alimentação elétrica, destinado à interligação da Cozinha Provisória à rede elétrica da concessionária, incluindo os elementos e acessórios necessários à adequada execução da ligação e ao funcionamento do sistema.

Os serviços compreenderão a remoção de eletrodutos embutidos, cabos, interruptores e tomadas existentes, quando previstos em projeto, com a devida desenergização, desmontagem e remoção dos componentes, preservando-se as instalações que permanecerão em uso.

Serão executados pontos de energia elétrica para tomadas de uso geral e de uso específico, incluindo rasgos, chumbamentos, eletrodutos, conexões e demais elementos necessários à completa execução dos pontos, conforme projeto. As tomadas de uso específico serão destinadas ao atendimento do maquinário e dos equipamentos da Cozinha Provisória, conforme as cargas previstas em projeto.

Também está prevista a instalação de eletrocalhas em aço galvanizado, incluindo emendas, elementos de fixação e acessórios necessários.

O sistema deverá contemplar ainda o fornecimento e instalação dos dispositivos de proteção dos circuitos, incluindo disjuntores monopolares, bipolares e tripolares, conforme as características previstas em projeto.

Estão incluídos no serviço o fornecimento e instalação de todos os materiais, eletrodutos, eletrocalhas, conexões, dispositivos de proteção, elementos de fixação, acessórios e demais componentes necessários ao perfeito funcionamento das instalações elétricas, ainda que não expressamente mencionados.

Após a conclusão, deverão ser realizados os testes e verificações necessários ao adequado funcionamento das instalações, incluindo a verificação das conexões, dispositivos de proteção, circuitos e tomadas.

Ao término da utilização da Cozinha Provisória, as instalações elétricas provisórias deverão ser desmobilizadas, quando aplicável, com a remoção dos componentes que não permanecerão incorporados à edificação e a recomposição dos elementos eventualmente afetados, devendo os materiais e equipamentos removidos ser entregues à Fiscalização, conforme orientação desta.

02.02.322.B A PRÓPRIO REMOÇÃO DE ELETRODUTOS EMBUTIDOS, ATÉ 2", SEM REAPROVEITAMENTO. CPU SIURB 095010, INSUMOS SINAPI

Os componentes elétricos existentes deverão ser desenergizados, desmontados e removidos manualmente, com segurança e preservação das instalações que permanecerão. Os materiais removidos deverão ser separados e destinados adequadamente.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada por metro efetivamente executado, instalado e concluído, conforme projeto e após aceitação pela Fiscalização.

97665 SINAPI REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023

Os componentes elétricos existentes deverão ser desenergizados, desmontados e removidos manualmente, com segurança e preservação das instalações que permanecerão. Os materiais removidos deverão ser separados e destinados adequadamente.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada por unidade efetivamente fornecida, instalada e concluída, após verificação pela Fiscalização.

C066827 PRÓPRIO PONTO DE ENERGIA ELÉTRICA - TOMADA DE USO GERAL - INCLUI MÃO DE OBRA, RASGO, CHUMBAMENTO, CONDUTORES, ELETRODUTOS E CONEXÕES.

O ponto deverá ser executado conforme projeto, incluindo rasgo, chumbamento, eletrodutos, condutores, conexões e acabamento necessários. As conexões deverão ser firmes, protegidas e identificadas conforme o circuito.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada por unidade efetivamente fornecida, instalada e concluída, após verificação pela Fiscalização.

C066828 PRÓPRIO PONTO DE ENERGIA ELÉTRICA - TOMADA DE USO ESPECÍFICO - INCLUI MÃO DE OBRA, RASGO, CHUMBAMENTO, CONDUTORES, ELETRODUTOS E CONEXÕES.

O ponto deverá ser executado conforme projeto, incluindo rasgo, chumbamento, eletrodutos, condutores, conexões e acabamento necessários. As conexões deverão ser firmes, protegidas e identificadas conforme o circuito.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada por unidade efetivamente fornecida, instalada e concluída, após verificação pela Fiscalização.

100916 SINAPI LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE EMBUTIR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES LED DE 18 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024

A luminária deverá ser fornecida e instalada no local indicado, com fixação segura e ligação elétrica adequada. Após a instalação deverá ser realizado teste de funcionamento.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada por unidade efetivamente fornecida, instalada e concluída, após verificação pela Fiscalização.

106020 SINAPI DISJUNTOR TRIPOLAR DIN 63A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025

O disjuntor deverá ser instalado em quadro compatível, com conexão elétrica firme e identificação do circuito. Deverá ser realizado teste de acionamento e verificada a compatibilidade com o circuito previsto.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada por unidade efetivamente fornecida, instalada e concluída, após verificação pela Fiscalização.

93660 SINAPI DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025

O disjuntor deverá ser instalado em quadro compatível, com conexão elétrica firme e identificação do circuito. Deverá ser realizado teste de acionamento e verificada a compatibilidade com o circuito previsto.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada por unidade efetivamente fornecida, instalada e concluída, após verificação pela Fiscalização.

93662 SINAPI DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025

O disjuntor deverá ser instalado em quadro compatível, com conexão elétrica firme e identificação do circuito. Deverá ser realizado teste de acionamento e verificada a compatibilidade com o circuito previsto.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada por unidade efetivamente fornecida, instalada e concluída, após verificação pela Fiscalização.

93664 SINAPI DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025

O disjuntor deverá ser instalado em quadro compatível, com conexão elétrica firme e identificação do circuito. Deverá ser realizado teste de acionamento e verificada a compatibilidade com o circuito previsto.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada por unidade efetivamente fornecida, instalada e concluída, após verificação pela Fiscalização.

101895 SINAPI DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025

O disjuntor deverá ser instalado em quadro compatível, com conexão elétrica firme e identificação do circuito. Deverá ser realizado teste de acionamento e verificada a compatibilidade com o circuito previsto.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada por unidade efetivamente fornecida, instalada e concluída, após verificação pela Fiscalização.

104792 SINAPI REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE ATÉ 2,5 MM², DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023

Os componentes elétricos existentes deverão ser desenergizados, desmontados e removidos manualmente, com segurança e preservação das instalações que permanecerão. Os materiais removidos deverão ser separados e destinados adequadamente.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada por metro efetivamente executado, instalado e concluído, conforme projeto e após aceitação pela Fiscalização.

97660 SINAPI REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023

Os componentes elétricos existentes deverão ser desenergizados, desmontados e removidos manualmente, com segurança e preservação das instalações que permanecerão. Os materiais removidos deverão ser separados e destinados adequadamente.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada por unidade efetivamente fornecida, instalada e concluída, após verificação pela Fiscalização.

97241 SINAPI ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 200MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023

A eletrocalha deverá ser instalada nivelada e firmemente fixada, incluindo emendas e acessórios necessários, sem bordas cortantes que possam danificar os cabos.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada por metro efetivamente executado, instalado e concluído, conforme projeto e após aceitação pela Fiscalização.

91927 SINAPI CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Os cabos deverão ser fornecidos e instalados nos circuitos previstos, respeitando seção, isolação, raio de curvatura e capacidade de condução. As terminações deverão ser adequadamente conectadas e identificadas.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada por metro efetivamente executado, instalado e concluído, conforme projeto e após aceitação pela Fiscalização.

91930 SINAPI CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Os cabos deverão ser fornecidos e instalados nos circuitos previstos, respeitando seção, isolação, raio de curvatura e capacidade de condução. As terminações deverão ser adequadamente conectadas e identificadas.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada por metro efetivamente executado, instalado e concluído, conforme projeto e após aceitação pela Fiscalização.

91935 SINAPI CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Os cabos deverão ser fornecidos e instalados nos circuitos previstos, respeitando seção, isolação, raio de curvatura e capacidade de condução. As terminações deverão ser adequadamente conectadas e identificadas.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada por metro efetivamente executado, instalado e concluído, conforme projeto e após aceitação pela Fiscalização.

93654 SINAPI DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025

O disjuntor deverá ser instalado em quadro compatível, com conexão elétrica firme e identificação do circuito. Deverá ser realizado teste de acionamento e verificada a compatibilidade com o circuito previsto.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada por unidade efetivamente fornecida, instalada e concluída, após verificação pela Fiscalização.

8.7 INSTALAÇÕES DE GÁS

Será executado o sistema de instalações de gás da Cozinha Provisória, compreendendo os pontos de consumo previstos em projeto, devidamente interligados por meio de ramais até o abrigo da central de GLP, incluindo tubulações, conexões, registros, válvulas e demais acessórios necessários.

Estão incluídas as escavações, preparação das valas, reaterros e recomposições necessárias à execução dos trechos enterrados da rede.

As instalações deverão ser executadas de forma a garantir estanqueidade, segurança e adequado funcionamento do sistema, observando-se as disposições do projeto e as normas técnicas aplicáveis.

Após a conclusão, deverá ser realizado teste de estanqueidade em toda a rede de gás, antes da entrada em operação, devendo eventuais falhas ou vazamentos identificados ser corrigidos pela Contratada.

Estão incluídos no serviço todos os materiais, mão de obra, equipamentos, acessórios e demais componentes necessários à completa execução e ao perfeito funcionamento das instalações.

C103031 PRÓPRIO PONTO DE CONSUMO DE GÁS - INCLUI MÃO DE OBRA, RASGO, CHUMBAMENTO, TUBULAÇÕES E CONEXÕES.

O ponto de consumo deverá ser executado conforme projeto, incluindo rasgos, tubulações, conexões, chumbamento e acabamento. As conexões deverão permanecer acessíveis quando necessário e o conjunto deverá ser submetido ao ensaio de estanqueidade.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada por unidade efetivamente fornecida, instalada e concluída, após verificação pela Fiscalização.

09.01.101.A A PRÓPRIO ENSAIO DE ESTANQUEIDADE EM INSTALAÇÃO DE REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL. CPU BASE FDE 08.80.040.

O ensaio deverá ser realizado após a conclusão da rede e antes da entrada em operação, isolando os trechos e aplicando o procedimento de teste previsto na norma e/ou no fabricante. Não serão admitidos vazamentos ou queda de pressão incompatível com o procedimento adotado. O resultado deverá ser registrado e apresentado à Fiscalização.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada por unidade efetivamente fornecida, instalada e concluída, após verificação pela Fiscalização.

C104120A PRÓPRIO RAMAL DE GÁS - INCLUI MÃO DE OBRA, ESCAVAÇÕES, REATERRO, TUBULAÇÕES E CONEXÕES.

O ramal deverá ser executado conforme projeto, incluindo escavação, tubulações, conexões e reaterro, com proteção adequada contra danos mecânicos e garantia de estanqueidade.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada por metro efetivamente executado, instalado e concluído, conforme projeto e após aceitação pela Fiscalização.

8.8 INSTALAÇÕES DE GÁS – ABRIGO

Será edificado abrigo destinado à instalação da central de GLP, com dimensões aproximadas de 1,80 m × 1,20 m, destinado a abrigar 04 (quatro) botijões de GLP tipo P90.

O abrigo será constituído por vedações em alvenaria, com laje de cobertura impermeabilizada, devendo proporcionar proteção aos recipientes e às instalações da central, bem como condições adequadas para inspeção, operação e manutenção.

A execução deverá observar as dimensões, disposição dos recipientes, afastamentos, ventilação, acessos e demais requisitos de segurança previstos em projeto e nas normas técnicas e regulamentações aplicáveis às instalações de GLP.

C97082 PRÓPRIO ESCAVAÇÃO MANUAL PARA RADIER

A escavação deverá ser executada nas dimensões necessárias à implantação do elemento previsto, mantendo estabilidade das paredes e segurança dos trabalhadores. O material excedente deverá receber destinação adequada.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada por metro cúbico efetivamente executado, conforme dimensões de projeto e após aceitação pela Fiscalização.

96620 SINAPI LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024

Deverá ser executado lastro de concreto magro sobre superfície regularizada e limpa, na espessura prevista na composição, garantindo base uniforme para o elemento subsequente.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada por metro cúbico efetivamente executado, conforme dimensões de projeto e após aceitação pela Fiscalização.

97088 SINAPI ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021

A armadura deverá ser cortada, dobrada, posicionada e fixada conforme projeto, mantendo bitolas, espaçamentos e cobrimentos previstos. Não deverá haver deslocamento durante a concretagem.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada pela massa efetivamente montada e aceita pela Fiscalização, conforme projeto e quantitativos aprovados.

C96555 PRÓPRIO CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO, VIGA BALDRAME OU RADIER, FCK 25 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.

O concreto deverá ser lançado, adensado e acabado de modo a evitar segregação, falhas de concretagem e vazios. Deverão ser observados os procedimentos de controle tecnológico e cura aplicáveis.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada por metro cúbico efetivamente executado, conforme dimensões de projeto e após aceitação pela Fiscalização.

98547 SINAPI IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM. AF_09/2023

A superfície deverá estar regularizada, limpa e seca. Deverá ser aplicado o primer e executadas as duas camadas de manta especificadas, com sobreposições, arremates e detalhes estanques, conforme fabricante e projeto.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada por metro quadrado efetivamente executado e concluído, conforme projeto e após aceitação pela Fiscalização.

98679 SINAPI PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:5 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_02/2026

O piso cimentado deverá ser executado sobre base preparada, com argamassa traço 1:5, acabamento liso e espessura de 2,0 cm, observando nivelamento e caimentos definidos em projeto.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada por metro quadrado efetivamente executado e concluído, conforme projeto e após aceitação pela Fiscalização.

104441 SINAPI ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 8 MPA, UTILIZANDO PALHETA. AF_10/2022

A alvenaria deverá ser executada com fiadas niveladas e aprumadas, juntas uniformes e amarração adequada. Os encontros com elementos estruturais e vãos deverão ser executados conforme projeto.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada por metro quadrado efetivamente executado e concluído, conforme projeto e após aceitação pela Fiscalização.

105024 SINAPI VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024

A verga deverá ser moldada no local, com dimensões e armadura conforme projeto, garantindo apoio adequado sobre as laterais do vão e acabamento compatível com a alvenaria.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada por metro efetivamente executado, instalado e concluído, conforme projeto e após aceitação pela Fiscalização.

87786 SINAPI EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 45 MM. AF_08/2022

A superfície deverá estar limpa e preparada, com espessura conforme a composição. A argamassa deverá ser aplicada de forma uniforme, desempenada e curada adequadamente, garantindo planeza e aderência.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada por metro quadrado efetivamente executado e concluído, conforme projeto e após aceitação pela Fiscalização.

96130 SINAPI APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF_03/2024

A superfície deverá estar limpa, seca, firme e preparada. O produto deverá ser aplicado conforme as recomendações do fabricante, respeitando número de demãos, intervalos de secagem e acabamento especificados.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada por metro quadrado efetivamente executado e concluído, conforme projeto e após aceitação pela Fiscalização.

88485 SINAPI FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023

A superfície deverá estar limpa, seca, firme e preparada. O produto deverá ser aplicado conforme as recomendações do fabricante, respeitando número de demãos, intervalos de secagem e acabamento especificados.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada por metro quadrado efetivamente executado e concluído, conforme projeto e após aceitação pela Fiscalização.

88489 SINAPI PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023

A superfície deverá estar limpa, seca, firme e preparada. O produto deverá ser aplicado conforme as recomendações do fabricante, respeitando número de demãos, intervalos de secagem e acabamento especificados.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada por metro quadrado efetivamente executado e concluído, conforme projeto e após aceitação pela Fiscalização.

C99861 PRÓPRIO PORTÃO / GRADIL EM AÇO

O portão/gradil deverá ser fornecido e instalado conforme projeto, com elementos metálicos firmemente fixados, alinhados e aprumados. O funcionamento das folhas e ferragens deverá ser verificado antes da aceitação.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada por metro quadrado efetivamente executado e concluído, conforme projeto e após aceitação pela Fiscalização.

100759 SINAPI PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE

A superfície metálica deverá estar limpa e preparada, livre de ferrugem, óleo e partículas soltas. A pintura deverá ser executada em duas demãos, observando preparação, intervalo entre demãos e condições ambientais recomendadas.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada por metro quadrado efetivamente executado e concluído, conforme projeto e após aceitação pela Fiscalização.

C101911 PRÓPRIO EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 12 KG, CLASSE BC, INCLUI SUPORTE E SINALIZAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

O extintor de PQS de 12 kg, classe BC, deverá ser fornecido e instalado em local definido no projeto, com suporte adequado e sinalização. A instalação deverá permitir fácil acesso e inspeção.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada por unidade efetivamente fornecida, instalada e concluída, após verificação pela Fiscalização.

97335 SINAPI TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 22 MM, CLASSE A, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM PRUMADA DE GÁS COMBUSTÍVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022

A tubulação de cobre deverá ser instalada conforme projeto e recomendações do fabricante, com conexões compatíveis, fixação adequada e proteção contra danos mecânicos. O conjunto deverá ser submetido ao ensaio de estanqueidade.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada por metro efetivamente executado, instalado e concluído, conforme projeto e após aceitação pela Fiscalização.

97336 SINAPI TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 28 MM, CLASSE A, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM PRUMADA DE GÁS COMBUSTÍVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022

A tubulação de cobre deverá ser instalada conforme projeto e recomendações do fabricante, com conexões compatíveis, fixação adequada e proteção contra danos mecânicos. O conjunto deverá ser submetido ao ensaio de estanqueidade.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada por metro efetivamente executado, instalado e concluído, conforme projeto e após aceitação pela Fiscalização.

103031 SINAPI VÁLVULA ESFERA PARA GÁS, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021

A válvula deverá ser instalada em posição acessível, com conexões estanques e sentido de fluxo adequado quando aplicável. Deverá ser verificado o acionamento e a ausência de vazamentos.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada por unidade efetivamente fornecida, instalada e concluída, após verificação pela Fiscalização.

103030 SINAPI VÁLVULA ESFERA PARA GÁS, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021

A válvula deverá ser instalada em posição acessível, com conexões estanques e sentido de fluxo adequado quando aplicável. Deverá ser verificado o acionamento e a ausência de vazamentos.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada por unidade efetivamente fornecida, instalada e concluída, após verificação pela Fiscalização.

C103029 PRÓPRIO REGISTRO OU REGULADOR DE GÁS, VAZÃO 10 KG/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

O registro/regulador deverá ser instalado conforme projeto e especificações do fabricante, com conexões compatíveis, acesso para operação e manutenção e estanqueidade comprovada.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada por unidade efetivamente fornecida, instalada e concluída, após verificação pela Fiscalização.

C103030 PRÓPRIO PIGTAIL / CHICOTE FLEXÍVEL DE ALTA PRESSÃO PARA P-90 COMPRIMENTO 1M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

O pigtail/chicote deverá ser próprio para alta pressão e compatível com P-90, com comprimento de 1 m, instalado sem torções, dobras excessivas ou esforços indevidos, com conexões estanques.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada por unidade efetivamente fornecida, instalada e concluída, após verificação pela Fiscalização.

92267 SINAPI FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020

As fôrmas deverão ser montadas com estabilidade, alinhamento, nivelamento e rigidez suficientes para suportar as ações durante a concretagem, sendo retiradas após condições adequadas de resistência e sem danificar o elemento.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada por metro quadrado efetivamente executado e concluído, conforme projeto e após aceitação pela Fiscalização.

92769 SINAPI ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A armadura deverá ser cortada, dobrada, posicionada e fixada conforme projeto, mantendo bitolas, espaçamentos e cobrimentos previstos. Não deverá haver deslocamento durante a concretagem.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada pela massa efetivamente montada e aceita pela Fiscalização, conforme projeto e quantitativos aprovados.

103682 SINAPI CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022

O concreto deverá ser lançado, adensado e acabado de modo a evitar segregação, falhas de concretagem e vazios. Deverão ser observados os procedimentos de controle tecnológico e cura aplicáveis.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada por metro cúbico efetivamente executado, conforme dimensões de projeto e após aceitação pela Fiscalização.

98555 SINAPI IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023

A base deverá estar limpa e preparada. A impermeabilização deverá ser aplicada em três demãos, respeitando consumo, intervalo de secagem e detalhes de arremate recomendados pelo fabricante.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada por metro quadrado efetivamente executado e concluído, conforme projeto e após aceitação pela Fiscalização.

8.9 RECOMPOSIÇÃO

Ao final da execução da obra do Rancho, serão realizados os serviços de recomposição da Cozinha Provisória, com o objetivo de restituir o prédio da SIAT às suas condições originais anteriores à implantação da cozinha provisória.

Os serviços compreenderão a remoção das instalações e elementos provisórios, bem como a recomposição dos ambientes, revestimentos, instalações e demais elementos que tenham sido alterados ou afetados durante a implantação e utilização da Cozinha Provisória.

Todos os serviços necessários à completa recomposição e à entrega do local em condições adequadas de utilização deverão ser executados pela Contratada, conforme orientações da Fiscalização.

88484 SINAPI FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023

A superfície deverá estar limpa, seca, firme e preparada. O produto deverá ser aplicado conforme as recomendações do fabricante, respeitando número de demãos, intervalos de secagem e acabamento especificados.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada por metro quadrado efetivamente executado e concluído, conforme projeto e após aceitação pela Fiscalização.

104640 SINAPI PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023

A superfície deverá estar limpa, seca, firme e preparada. O produto deverá ser aplicado conforme as recomendações do fabricante, respeitando número de demãos, intervalos de secagem e acabamento especificados.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada por metro quadrado efetivamente executado e concluído, conforme projeto e após aceitação pela Fiscalização.

103335 SINAPI ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021

A alvenaria deverá ser executada com fiadas niveladas e aprumadas, juntas uniformes e amarração adequada. Os encontros com elementos estruturais e vãos deverão ser executados conforme projeto.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada por metro quadrado efetivamente executado e concluído, conforme projeto e após aceitação pela Fiscalização.

87786 SINAPI EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 45 MM. AF_08/2022

A superfície deverá estar limpa e preparada, com espessura conforme a composição. A argamassa deverá ser aplicada de forma uniforme, desempenada e curada adequadamente, garantindo planeza e aderência.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada por metro quadrado efetivamente executado e concluído, conforme projeto e após aceitação pela Fiscalização.

87548 SINAPI MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024

A superfície deverá estar limpa e preparada, com espessura conforme a composição. A argamassa deverá ser aplicada de forma uniforme, desempenada e curada adequadamente, garantindo planeza e aderência.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada por metro quadrado efetivamente executado e concluído, conforme projeto e após aceitação pela Fiscalização.

96130 SINAPI APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF_03/2024

A superfície deverá estar limpa, seca, firme e preparada. O produto deverá ser aplicado conforme as recomendações do fabricante, respeitando número de demãos, intervalos de secagem e acabamento especificados.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada por metro quadrado efetivamente executado e concluído, conforme projeto e após aceitação pela Fiscalização.

88485 SINAPI FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023

A superfície deverá estar limpa, seca, firme e preparada. O produto deverá ser aplicado conforme as recomendações do fabricante, respeitando número de demãos, intervalos de secagem e acabamento especificados.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada por metro quadrado efetivamente executado e concluído, conforme projeto e após aceitação pela Fiscalização.

88489 SINAPI PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023

A superfície deverá estar limpa, seca, firme e preparada. O produto deverá ser aplicado conforme as recomendações do fabricante, respeitando número de demãos, intervalos de secagem e acabamento especificados.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada por metro quadrado efetivamente executado e concluído, conforme projeto e após aceitação pela Fiscalização.

87244 SINAPI REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO. AF_02/2023

As pastilhas deverão ser assentadas sobre substrato preparado, alinhadas a prumo e com juntas uniformes, utilizando argamassa e procedimento compatíveis com o revestimento. Deverão ser removidos excessos e executado o rejuntamento adequado.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada por metro quadrado efetivamente executado e concluído, conforme projeto e após aceitação pela Fiscalização.

97634 SINAPI DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023

O revestimento deverá ser removido mecanicamente com martelete, sem reaproveitamento, incluindo a retirada dos resíduos aderidos quando previsto na composição. A superfície remanescente deverá ser deixada limpa e segura.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada por metro quadrado efetivamente executado e concluído, conforme projeto e após aceitação pela Fiscalização.

87693 SINAPI CONTRAPISO EM ARGAMASSA PRONTA, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR 300 KG, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ESPESSURA 5CM. AF_07/2021

O contrapiso deverá ser executado sobre base limpa e preparada, com espessura de 5 cm, argamassa preparada mecanicamente e acabamento regular, respeitando níveis e caimentos.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada por metro quadrado efetivamente executado e concluído, conforme projeto e após aceitação pela Fiscalização.

87263 SINAPI REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE

O revestimento deverá ser assentado sobre base regularizada e preparada, com peças 60 x 60 cm, alinhamento e juntas uniformes. O assentamento, cortes, rejuntamento e limpeza deverão seguir as recomendações do fabricante.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada por metro quadrado efetivamente executado e concluído, conforme projeto e após aceitação pela Fiscalização.

87273 SINAPI REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE

As placas 33 x 45 cm deverão ser assentadas na altura inteira das paredes, sobre base preparada, com alinhamento, prumo, juntas uniformes e rejuntamento compatível.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada por metro quadrado efetivamente executado e concluído, conforme projeto e após aceitação pela Fiscalização.

97644 SINAPI REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023

As portas existentes deverão ser removidas manualmente, sem reaproveitamento, incluindo ferragens necessárias à desmontagem, com cuidado para não danificar os elementos adjacentes.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada por metro quadrado efetivamente executado e concluído, conforme projeto e após aceitação pela Fiscalização.

90823 SINAPI PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025

A porta deverá ser fornecida e instalada no vão indicado, com folha semi-oca de 90 x 210 cm e dobradiças, devidamente alinhada, aprumada e ajustada para abertura e fechamento adequados.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada por unidade efetivamente fornecida, instalada e concluída, após verificação pela Fiscalização.

91306 SINAPI FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025

A fechadura deverá ser instalada na porta, com execução do furo e montagem completa, garantindo alinhamento, funcionamento e acionamento adequado.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada por unidade efetivamente fornecida, instalada e concluída, após verificação pela Fiscalização.

106148 SINAPI PORTA DE CORRER DE MADEIRA, FECHADURA E PUXADOR, COM ALIZAR. AF_10/2025

A porta de correr deverá ser fornecida e instalada com fechadura, puxador e alizar, com trilho e ferragens adequadamente fixados e regulados para funcionamento suave.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada por unidade efetivamente fornecida, instalada e concluída, após verificação pela Fiscalização.

102193 SINAPI LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021

As superfícies de madeira deverão ser lixadas de maneira uniforme, removendo asperezas, fibras soltas e imperfeições, deixando a base limpa e adequada para receber o fundo.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada por metro quadrado efetivamente executado e concluído, conforme projeto e após aceitação pela Fiscalização.

102197 SINAPI PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUÍDICO BRANCO EM MADEIRA. AF_01/2021

O fundo nivelador alquídico deverá ser aplicado sobre madeira devidamente lixada, limpa e seca, conforme recomendações do fabricante e respeitando o intervalo de secagem.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada por metro quadrado efetivamente executado e concluído, conforme projeto e após aceitação pela Fiscalização.

102229 SINAPI PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 3 DEMÃOS. AF_01/2021

A tinta de acabamento deverá ser aplicada sobre superfície preparada, em três demãos, respeitando os intervalos de secagem e condições de aplicação recomendados pelo fabricante.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada por metro quadrado efetivamente executado e concluído, conforme projeto e após aceitação pela Fiscalização.

02.02.315.A PRÓPRIO REMOÇÃO DE BANCADAS DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. CPU AEEN, INSUMOS SINAPI

As bancadas existentes deverão ser desmontadas e removidas manualmente, evitando danos aos elementos que permanecerão. O material removido não será reaproveitado e deverá ser destinado adequadamente.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada por metro efetivamente executado, instalado e concluído, conforme projeto e após aceitação pela Fiscalização.

86889 SINAPI BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026

A bancada deverá ser fornecida e instalada nas dimensões indicadas, com granito cinza polido, perfeitamente nivelado, apoiado e fixado. As juntas e encontros deverão apresentar acabamento contínuo e adequado.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada por unidade efetivamente fornecida, instalada e concluída, após verificação pela Fiscalização.

86936 SINAPI CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026

A cuba deverá ser instalada de forma embutida na bancada, com vedação adequada, incluindo válvula e sifão indicados na composição. Deverá ser realizado teste de estanqueidade e escoamento.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada por unidade efetivamente fornecida, instalada e concluída, após verificação pela Fiscalização.

86909 SINAPI TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026

A torneira deverá ser instalada na bancada/pia, com conexão hidráulica estanque, alinhamento e funcionamento adequados, realizando-se teste após a instalação.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada por unidade efetivamente fornecida, instalada e concluída, após verificação pela Fiscalização.

99821 SINAPI LIMPEZA DE JANELA DE VIDRO COM CAIXILHO EM AÇO/ALUMÍNIO/PVC. AF_10/2025_PS

A limpeza deverá remover poeira, manchas, resíduos de obra e demais sujidades dos vidros e caixilhos, sem causar riscos ou danos às superfícies.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada por metro quadrado efetivamente executado e concluído, conforme projeto e após aceitação pela Fiscalização.

99810 SINAPI LIMPEZA DE PISO CERÂMICO/ PORCELANATO/ MÁRMORE/ GRANITO UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_10/2025_PS

O piso deverá ser limpo com detergente neutro e escovação manual, removendo resíduos e sujidades sem danificar o revestimento, seguido de remoção dos resíduos da limpeza.

Deverão ser observados, conforme aplicável, alinhamento, nivelamento, prumo, fixação, estanqueidade, acabamento e limpeza final, bem como as recomendações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Medição: A medição será realizada por metro quadrado efetivamente executado e concluído, conforme projeto e após aceitação pela Fiscalização.

9 SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS

10.05.106.BI ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRAS: PISO AISU (20H ENGENHEIRO CIVIL + 176H ENCARREGADO GERAL / MÊS). CPU AEEN, INSUMOS SINAPI + COTAÇÃO DE MERCADO (2026)

O serviço consiste nos custos correspondentes à administração local, para condução e apoio à execução dos serviços, composta de materiais de consumo, de escritório e de fiscalização.

Foi considerada a carga horária mensal de 20 horas para o Engenheiro Civil, com distribuição a definir conforme necessidade das etapas do serviço e solicitação da Fiscalização.

Foi considerada a carga horária mensal de 176 horas para o Encarregado Geral (Mestre de Obras ou Técnico em Edificações), com distribuição a definir conforme necessidade das etapas do serviço e solicitação da Fiscalização.

O serviço inclui também o recolhimento de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) pelo responsável técnico pela execução dos serviços contratados.

02.01.701.BH OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS: PISO AISU, 6 MESES (DEPÓSITO/ESCRITÓRIO E VESTIÁRIO/SANITÁRIO), INCLUI MANUTENÇÃO DIÁRIA DO CANTEIRO DE OBRAS. CPU AEEN, INSUMOS SINAPI

O serviço consiste nos custos inerentes à operação e manutenção do canteiro de obras, durante toda a execução dos serviços. Foi considerado o prazo com canteiro efetivamente implantado de 6 (seis) meses.

Estão incluídos 2 (dois) contêineres durante todo o tempo previsto para a execução dos serviços. Um dos contêineres será utilizado como escritório e o outro como vestiário/sanitário.

Os contêineres deverão ser compostos por pelo menos piso de compensado naval revestido com placas de borracha, paredes e teto com isolamento termoacústico, climatizado, com uma porta de 0,80 x 2,10 m, duas janelas de 1,20 x 1,20 m, um basculante de 0,60 x 0,60 m.

Está incluída manutenção diária do canteiro de obras. Foi prevista 0,25 h diária de servente para manutenção e limpeza de toda a área da obra (locais de execução, contêineres e adjacências).

MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA
SEGUNDO CENTRO INTEGRADO DE DEFESA AÉREA E CONTROLE DE TRÁFEGO AÉREO

INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DE RESULTADO – IMR
Obras/Serviços de Engenharia

A qualidade da prestação dos serviços será aferida por indicadores de desempenho. O conjunto desses indicadores é designado Instrumento de Medição de Resultados – IMR. Caso a CONTRATADA não execute os serviços com a qualidade mínima exigida, terá como consequência a redução do valor de faturamento correspondente à Ordem de Serviço.

O IMR deste contrato é composto de duas parcelas. A primeira é o resultado do conjunto de vistorias realizadas pela equipe de FISCALIZAÇÃO ao longo do serviço. A segunda, de um checklist mensal de condutas. A seguir, são detalhadas a forma de apuração desses dois conceitos e o seu impacto no faturamento mensal da CONTRATADA.

RELATÓRIO DE VISTORIA

Ao longo do período de medição, o(s) servidor(es) designado(s) para fiscalizar o contrato realizará(ão) vistorias para aferição da qualidade do serviço. A frequência de realização das vistorias ficará a critério da Comissão de Fiscalização, conforme a necessidade do serviço, sem periodicidade fixa.

A área examinada para fins de verificação dos resultados dos serviços será o imóvel/área comum definida na Ordem de Serviço. A cada vistoria a FISCALIZAÇÃO identificará a existência ou não das falhas a seguir listadas e emitirá relatório com a indicação dos locais de apuração e o somatório total de ocorrências.

Ao término da execução dos serviços a FISCALIZAÇÃO consolidará as ocorrências em um único Relatório de aplicação do IMR que será utilizado como base para aplicação no Pagamento.

ITEM	Ocorrências	Unidade de Medida	Requisitos de aplicação
1	Funcionários sem EPI	Por funcionário.	Quantas necessárias. (O serviço deve ser interrompido e regularizada a falha observada em até 3h. Após este período conta como nova ocorrência)
2	Ausência da limpeza após o término dos serviços	Por dia/por OS	Diariamente em que se verificar falhas na limpeza
3	Descarte de lixo, entulho e restos de obra em desconformidade com a legislação ambiental, inclusive pilhas, baterias, óleos, lubrificantes, lâmpadas fluorescentes, dejetos de limpeza de esgoto, etc.	Por ocorrência	Quantas necessárias.
4	Armazenamento de materiais, equipamentos, itens pessoais dos funcionários nas instalações da contratante	Por dia	Quantas necessárias.
5	Funcionários sem identificação, sem uniforme, e/ou desrespeito as normas de segurança dos postos de serviço.	Por funcionário/ por dia	Quantas necessárias.
6	Empregados sem qualificação para realização dos serviços, em especial no que diz respeito às normas de segurança do trabalho.	Por ocorrência	Quantas necessárias. (O serviço deve ser interrompido e regularizada a falha observada em até 3h. Após este período conta como nova ocorrência)
7	Interrupção dos serviços sem autorização da fiscalização.	Por ocorrência/ por dia	Quantas necessárias.
8	Atraso no início da execução dos serviços	Por ocorrência/ por dia	Quantas necessárias.

Documento: Termo de Referência 253_AISU_26 - Página 75/245 - Hash MD5: 858406827311bfec0eb0563d8ff5c2e6

ITEM	Ocorrências	Unidade de Medida	Requisitos de aplicação
9	Preposto incomunicável	Por dia	Quantas necessárias.
10	Desrespeito às normas de trânsito/ estacionamento no interior das organizações militares.	Por ocorrência	Quantas necessárias.
11	Utilização de materiais diferentes do previsto no momento da contratação, sem a autorização da fiscalização	Por material/por dia	Aplicado diariamente a cada material em desacordo.
12	Serviços com qualidade inferior à prevista no contrato / Especificação Técnica	Por ocorrência	Aplicado diariamente a cada serviço em desacordo.
13	Danos Físicos às demais instalações, decorrentes do serviço (falta de zelo)	Por ocorrência	Quantas necessárias.
14	Tratamento desrespeitoso aos militares/civis da guarnição	Por ocorrência	Quantas necessárias.
15	Interrupção do serviço da OM sem prévia comunicação	Por ocorrência	Quantas necessárias.
16	Deixar de escorar as valas de risco (altura > 1,25m)	Por ocorrência	Quantas necessárias.
17	Não dispor de escadas ou rampas próximas aos postos de trabalho a fim de permitir, em caso de emergência, a saída rápida dos trabalhadores, além de uma segunda opção de rota de fuga	Por dia	Quantas necessárias.
18	Acessar valas de risco sem o devido escoramento	Por ocorrência	Quantas necessárias.
19	Ausência de barreira de isolamento em todo o perímetro de escavação, facilitando assim o acesso de pessoas não autorizadas	Por ocorrência/ por dia	Quantas necessárias.
20	Manter equipamentos pesados, ferramentas e materiais (areia, brita, etc.) perto das bordas das valas	Por ocorrência/ por dia	Quantas necessárias.
21	Deixar de retornar com as máquinas para o local estipulado pela Fiscalização, após o término do expediente	Por dia	Diariamente
22	Não prever contenção do material retirado da vala	Por ocorrência/ por dia	Quantas necessárias.
23	Executar serviços na vala sem o esgotamento da água	Por ocorrência/ por dia	Aplicado diariamente a cada serviço em desacordo.
24	Deixar de reparar elementos/estruturas existentes (como tubos, caixas, cabos) eventualmente danificados durante a escavação	Por material	Quantas necessárias.
25	Descarga, estocagem/empilhamento inadequados dos tubos, danificando-os	Por material	Quantas necessárias.

REFLEXO DO IMR NO FATURAMENTO

A meta a ser atingida pela CONTRATADA é que se obtenha Fator de Qualidade (FQ) = 1,00, para que receba integralmente a remuneração pelos serviços prestados. Desse modo, o relatorio da fiscalização de cada OS receberá um conceito e o FQ será formado pelos coeficientes definidos a seguir.

a. Receberá o conceito “bom” o relatório que registrar até 3 (três) ocorrências;

b. Receberá o conceito “regular” o relatório que registrar entre 4 (quatro) e 9 (nove) ocorrências;

c. Receberá o conceito “ruim” o relatório que registrar 10 (dez) ou mais ocorrências.

O fator de qualidade será determinado conforme tabela abaixo:

Conceito	Número de ocorrências	Fator de qualidade
Bom	Até 3	1,00
Regular	4 a 9	0,95
Ruim	10 ou mais	0,90

O Valor da Medição – VM será definido conforme os requisitos do Termo de Referência, após vistoria realizada por ocasião do recebimento dos serviços.

O **Valor a Faturar – VF** será a ponderação do Valor da Medição pelo Instrumento de Medição de Resultados, conforme

a seguinte equação:

$$VF = VM \times FQ$$

Durante os primeiros 3 (três) meses de contrato, a título de carência para que a CONTRATADA efetue os ajustes necessários à correta execução dos serviços, o Fator de Qualidade – FQ não repercutirá no Valor a Faturar – VF, permanecendo válido, entretanto, para os fins de inexecução parcial, conforme cláusula contratual que trata de sanções. Nesses meses, o Valor a Faturar – VF será igual ao Valor de Medição – VM, ressalvadas eventuais glosas e outras multas.

Após a emissão do relatório do IMR, a FISCALIZAÇÃO o encaminhará à CONTRATADA, que terá 2 (dois) dias úteis para, caso queira, apresentar justificativas para as falhas. Caso as justificativas sejam aceitas, nova versão do relatório será gerada pela FISCALIZAÇÃO, retirando-se as falhas justificadas da contagem das ocorrências totais daquele relatório.

A aplicação do IMR não exime a empresa da responsabilidade pela correção de suas falhas, principalmente no que diz respeito a normas de segurança no trabalho, normas ambientais e segurança de pessoas e instalações da contratante.

As adequações de pagamento originadas de insuficiência de resultados não se configuram como penalidades ou multas.

Documento: Termo de Referência 253_AISU_26 - Página 77/245 - Hash MD5: 858406827311bfec0eb0563d8ff5c2e6

MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA
SEGUNDO CENTRO INTEGRADO DE DEFESA AÉREA E CONTROLE DE TRÁFEGO AÉREO

RELATÓRIO DE APLICAÇÃO DE INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DE RESULTADO – IMR

Ao término da execução dos serviços listados na XXª Medição, referente ao Contrato de Despesas nº XXX/XXX/XXXX, esta comissão de fiscalização consolidou as ocorrências verificadas ao longo da execução dos serviços, conforme detalhado a seguir:

ITEM	Ocorrências	Unidade de Medida	Requisitos de aplicação	Qtde de ocorrências
1	Funcionários sem EPI	Por funcionário.	Quantas necessárias. (O serviço deve ser interrompido e regularizada a falha observada em até 3h. Após este período conta como nova ocorrência)	
2	Ausência da limpeza após o término dos serviços	Por dia/por OS	Diariamente em que se verificar falhas na limpeza	
3	Descarte de lixo, entulho e restos de obra em desconformidade com a legislação ambiental, inclusive pilhas, baterias, óleos, lubrificantes, lâmpadas fluorescentes, dejetos de limpeza de esgoto, etc.	Por ocorrência	Quantas necessárias.	
4	Armazenamento de materiais, equipamentos, itens pessoais dos funcionários nas instalações da contratante	Por dia	Quantas necessárias.	
5	Funcionários sem identificação, sem uniforme, e/ou desrespeito as normas de segurança dos postos de serviço.	Por funcionário/ por dia	Quantas necessárias.	
6	Empregados sem qualificação para realização dos serviços, em especial no que diz respeito às normas de segurança do trabalho.	Por ocorrência	Quantas necessárias. (O serviço deve ser interrompido e regularizada a falha observada em até 3h. Após este período conta como nova ocorrência)	
7	Interrupção dos serviços sem autorização da fiscalização.	Por ocorrência/ por dia	Quantas necessárias.	
8	Atraso no início da execução dos serviços	Por ocorrência/ por dia	Quantas necessárias.	
9	Preposto incomunicável	Por dia	Quantas necessárias.	
10	Desrespeito às normas de trânsito/ estacionamento no interior das organizações militares.	Por ocorrência	Quantas necessárias.	
11	Utilização de materiais diferentes do previsto no momento da contratação, sem a autorização da fiscalização	Por material/por dia	Aplicado diariamente a cada material em desacordo.	
12	Serviços com qualidade inferior à prevista no contrato / Especificação Técnica	Por ocorrência	Aplicado diariamente a cada serviço em desacordo.	
13	Danos Físicos às demais instalações, decorrentes do serviço (falta de zelo)	Por ocorrência	Quantas necessárias.	
14	Tratamento desrespeitoso aos militares/civis da guarnição	Por ocorrência	Quantas necessárias.	
15	Interrupção do serviço da OM sem prévia comunicação	Por ocorrência	Quantas necessárias.	

ITEM	Ocorrências	Unidade de Medida	Requisitos de aplicação	Qtde de ocorrências
16	Deixar de escorar as valas de risco (altura > 1,25m)	Por ocorrência	Quantas necessárias.	
17	Não dispor de escadas ou rampas próximas aos postos de trabalho a fim de permitir, em caso de emergência, a saída rápida dos trabalhadores, além de uma segunda opção de rota de fuga	Por dia	Quantas necessárias.	
18	Acessar valas de risco sem o devido escoramento	Por ocorrência	Quantas necessárias.	
19	Ausência de barreira de isolamento em todo o perímetro de escavação, facilitando assim o acesso de pessoas não autorizadas	Por ocorrência/ por dia	Quantas necessárias.	
20	Manter equipamentos pesados, ferramentas e materiais (areia, brita, etc.) perto das bordas das valas	Por ocorrência/ por dia	Quantas necessárias.	
21	Deixar de retornar com as máquinas para o local estipulado pela Fiscalização, após o término do expediente	Por dia	Diariamente	
22	Não prever contenção do material retirado da vala	Por ocorrência/ por dia	Quantas necessárias.	
23	Executar serviços na vala sem o esgotamento da água	Por ocorrência/ por dia	Aplicado diariamente a cada serviço em desacordo.	
24	Deixar de reparar elementos/estruturas existentes (como tubos, caixas, cabos) eventualmente danificados durante a escavação	Por material	Quantas necessárias.	
25	Descarga, estocagem/empilhamento inadequados dos tubos, danificando-os	Por material	Quantas necessárias.	

Conforme critérios definidos no Termo de Referência e seus anexos, o relatório de cada OS receberá um Conceito, em virtude do número de ocorrências registradas e um Fator de Qualidade respectivo, conforme tabela a seguir:

Conceito	Número de ocorrências	Fator de qualidade
Bom	Até 3	1,00
Regular	4 a 9	0,95
Ruim	10 ou mais	0,90

Verifica-se que os serviços prestados nesta OS possuem conceito Bom OU Regular OU Ruim. Desta forma, o fator de qualidade a ser aplicado ao faturamento é XXX, conforme critérios definidos no TR.

Assim, o valor do pagamento será correspondente ao valor integral da medição.OU Assim, o valor do pagamento será correspondente ao valor XXXXX,XX, conforme fórmula estabelecida no Instrumento de Medição de Resultado.

Desta forma, a CONTRATADA deve se manifestar no prazo de 2 (dois) dias úteis do recebimento deste relatório para, caso queira, apresentar justificativas para as falhas. Caso as justificativas sejam aceitas, nova versão do relatório será gerada pela FISCALIZAÇÃO, retirando-se as falhas justificadas da contagem das ocorrências totais deste relatório.

LOCAL, DATA.

PRESIDENTE DA COMISSÃO DE FISCALIZAÇÃO

REPRESENTANTE DA CONTRATADA

PLANILHA RESUMO

REFERÊNCIA - CIDADE: CURITIBA - PR
REFERÊNCIA - MÊS: JULHO DE 2026
PREÇO UNITÁRIO: 2.399,38 R$ / m²
ÁREA: 462,24 m²
BDI: 22,25%
LS: 116,28%

ITEM	SERVIÇO	% DO TOTAL	ITEM EM R$
1	SERVIÇOS TÉCNICOS	0,35%	3.870,13
2	CANTEIRO DE OBRAS	2,44%	27.022,52
3	DEMOLIÇÃO / REMOÇÃO	8,78%	97.365,27
4	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	7,66%	84.907,02
5	REVESTIMENTO PAREDES/TETO E ESQUADRIAS	27,04%	299.859,11
6	PISO E CONTRAPISO	29,90%	331.600,04
7	CAIXA DE GORDURA	0,52%	5.774,12
8	COZINHA PROVISÓRIA	13,68%	151.695,86
9	SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS	9,65%	106.993,31
	TOTAL:	100,00%	1.109.087,38

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	ETAPAS	% da etapa em relação ao Orçamento	Preço da Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS
Item	Descrição	Total Por Etapa	15 DIAS	30 DIAS	45 DIAS	60 DIAS	75 DIAS	90 DIAS
1	SERVIÇOS TÉCNICOS	100,00% 3.870,13	50,00% 1.935,07	50,00% 1.935,07				
2	CANTEIRO DE OBRAS	100,00% 27.022,52	50,00% 13.511,26	50,00% 13.511,26				
3	DEMOLIÇÃO / REMOÇÃO	100,00% 97.365,27					50,00% 48.682,64	50,00% 48.682,64
4	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	100,00% 84.907,02					40,00% 33.962,81	40,00% 33.962,81
5	REVESTIMENTO PAREDES/TETO E ESQUADRIAS	100,00% 299.859,11						35,00% 104.950,69
6	PISO E CONTRAPISO	100,00% 331.600,04						
7	CAIXA DE GORDURA	100,00% 5.774,12						
8	COZINHA PROVISÓRIA	100,00% 151.695,86		20,00% 30.339,17	30,00% 45.508,76	30,00% 45.508,76		
9	SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS	100,00% 106.993,31	1,16% 1.241,12	4,20% 4.493,72	4,57% 4.889,59	4,57% 4.889,59	8,22% 8.794,85	18,72% 20.029,15
Porcentagem			1,5%	4,53%	4,54%	4,54%	8,24%	18,72%
Custo			16.687,44	50.279,21	50.398,35	50.398,35	91.440,29	207.625,27
Porcentagem Acumulado			1,5%	6,04%	10,58%	15,13%	23,37%	42,09%
Custo Acumulado			16.687,44	66.966,65	117.365,00	167.763,35	259.203,64	466.828,91

Item	Descrição	Total Por Etapa	105 DIAS	120 DIAS	135 DIAS	150 DIAS	165 DIAS	180 DIAS
1	SERVIÇOS TÉCNICOS	100,00% 3.870,13						
2	CANTEIRO DE OBRAS	100,00% 27.022,52						
3	DEMOLIÇÃO / REMOÇÃO	100,00% 97.365,27						
4	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	100,00% 84.907,02	10,00% 8.490,70	10,00% 8.490,70				
5	REVESTIMENTO PAREDES/TETO E ESQUADRIAS	100,00% 299.859,11	30,00% 89.957,73	20,00% 59.971,82	15,00% 44.978,87			
6	PISO E CONTRAPISO	100,00% 331.600,04	10,00% 33.160,00	10,00% 33.160,00	20,00% 66.320,01	20,00% 66.320,01	30,00% 99.480,01	10,00% 33.160,00
7	CAIXA DE GORDURA	100,00% 5.774,12	50,00% 2.887,06	50,00% 2.887,06				
8	COZINHA PROVISÓRIA	100,00% 151.695,86						20,00% 30.339,17
9	SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS	100,00% 106.993,31	13,52% 14.465,50	10,52% 11.255,70	11,24% 12.026,05	6,74% 7.211,35	10,12% 10.827,72	6,42% 6.868,97
Porcentagem			13,43%	10,44%	11,12%	6,63%	9,95%	6,34%
Custo			148.960,99	115.765,28	123.324,92	73.531,35	110.307,73	70.368,14
Porcentagem Acumulado			55,52%	65,96%	77,08%	83,71%	93,66%	100,0%
Custo Acumulado			615.789,90	731.555,18	854.880,10	928.411,45	1.038.719,18	1.109.087,38

CÁLCULO DO ISS

O cálculo da alíquota do ISS foi realizado conforme fórmula a seguir, utilizando-se os percentuais de ISS compatíveis com a legislação tributária do município onde serão prestados os serviços previstos na obra, observando a forma de definição da base de cálculo do tributo prevista na legislação municipal e, sobre esta, a respectiva alíquota do ISS, que será um percentual proporcional entre o limite mínimo e máximo estabelecido por lei, conforme determina o Acórdão 2622/2013 do TCU.

$$\boldsymbol{ISS = AM \times (1 - MT)}$$

Onde:
ISS: imposto sobre serviço;
AM: alíquota municipal; e
MT: percentual do valor dos materiais.

ITEM	TIPOS DE INSUMOS	ITEM EM R$	% DO TOTAL
A	**VALOR DA OBRA / SERVIÇO SEM TAXAS**	**907.366,33**	**100,00%**
B	**MATERIAIS**	**624.736,00**	**68,85%**
C	**MÃO DE OBRA + EQUIPAMENTOS**	**282.630,33**	**31,15%**
D	**ALÍQUOTA DO ISS PARA O MUNICÍPIO**		**5,00%**
	ALÍQUOTA DO ISS APLICADO NO BDI:		**1,56%**

COMPOSIÇÃO DO BDI

O cálculo do BDI foi realizado conforme fórmula a seguir, utilizando-se os percentuais indicados no Acórdão 2622/2013 do TCU para obras de construção de edificações, e impostos do local de execução da obra:

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

Onde:
BDI: bonificação e despesas indiretas;
AC: taxa de administração central;
S: taxa de seguros;
R: taxa de riscos;
G: taxa de garantias;
DF: taxa de despesas financeiras;
L: taxa de lucro; e
I: taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISS, CPRB).

ITEM	TAXA	% SOBRE PV	% SOBRE CD
A	PIS	0,65%	
B	COFINS	3,00%	
C	ISS	1,56%	
D	CPRB*	0,00%	
E	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		4,00%
F	DESPESAS FINANCEIRAS		1,72%
G	RISCOS, SEGUROS E GARANTIAS		2,07%
H	LUCRO		7,40%
	TOTAL DE BDI:		22,25%

* Redução progressiva conforme Lei nº 14.973, de 16 de setembro de 2024, Art. 9º-A.

COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS

CÓD	DESCRIÇÃO	PARANÁ			
		COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA	MENSALISTA	HORISTA	MENSALISTA
GRUPO A					
A1	INSS	10,00%	10,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A	**TOTAL**	**27,80%**	**27,80%**	**37,80%**	**37,80%**
GRUPO B					
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,77%	-	17,77%	-
B2	FERIADOS	3,94%	-	3,94%	-
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,89%	0,67%	0,89%	0,67%
B4	13º SALÁRIO	11,06%	8,31%	11,06%	8,31%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,74%	0,56%	0,74%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,80%	-	1,80%	-
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
B9	FÉRIAS GOZADAS	12,80%	9,62%	12,80%	9,62%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	**TOTAL**	**49,14%**	**19,26%**	**49,14%**	**19,26%**
GRUPO C					
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,33%	4,01%	5,33%	4,01%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,14%	0,10%	0,14%	0,10%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	2,09%	1,57%	2,09%	1,57%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,28%	1,71%	2,28%	1,71%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45%	0,33%	0,45%	0,33%
C	**TOTAL**	**10,29%**	**7,72%**	**10,29%**	**7,72%**
GRUPO D					
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	12,55%	4,52%	18,57%	7,28%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,47%	0,35%	0,48%	0,36%
D	**TOTAL**	**13,02%**	**4,87%**	**19,05%**	**7,64%**
TOTAL (A + B + C + D)		**100,25%**	**59,65%**	**116,28%**	**72,42%**

FONTE: SINAPI - COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS - VIGÊNCIA A PARTIR DE 01/2026

CURVA ABC DE SERVIÇOS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PR UN (R$)	PR TOTAL (R$)	PART (%)	PART ACUM (%)
C4022	PISO TIPO MONOLITICO DE ALTA RESISTENCIA, DE BAIXA ESPESSURA, DE POLIURETANO ANTIDERRAPANTE, S/ JUNTAS, TIPO DUROCOR OU SIMILAR	m²	462,24	366,71	169.508,03	15,28	15,28
87557	EMBOÇO, EM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE ARGAMASSA EM PAREDES INTERNAS, E = 10MM, COM TALISCAS. AF 03/2024	m²	1.682,8	60,74	102.213,27	9,22	24,50
10.05.106.bl	ADMINISTRAÇAO LOCAL DE OBRAS: PISO AISU (20H ENGENHEIRO CIVIL + 176H ENCARREGADO GERAL / MÊS). CPU AEEN, INSUMOS SINAPI + COTAÇÃO DE MERCADO (2026)	UN	1,0	90.826,94	90.826,94	8,19	32,69
04.01.570.AF	PINTURA EPÓXI PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL. CPU AENG, INSUMO SINAPI	M²	1.682,8	47,18	79.394,50	7,16	39,85
103913	EXECUÇAO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA, ESPESSURA DE 12,0 CM. AF 04/2022	m²	462,24	146,19	67.574,86	6,09	45,94
96130	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF 03/2024	m²	1.710,5	32,34	55.317,57	4,99	50,93
17.12.241	Rodapé abaulado, com argamassa epoxi, altura entre 5 a 10 cm	M	441,54	111,23	49.112,49	4,43	55,36
97631	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	m²	1.682,8	20,51	34.514,22	3,11	58,47
97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 02/2026	M3XKM	6.681,0	4,22	28.193,82	2,54	61,01
103376	TUBO PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 110 MM, JUNTA SOLDADA (NÃO INCLUI A EXECUÇÃO DE SOLDA) - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF 12/2021	M	150,0	170,99	25.648,50	2,31	63,32
106005	EXECUÇÃO DE CANALETA DE CONCRETO ARMADO MOLDADA IN LOCO, ESPESSURA DE 0,1 M, GEOMETRIA QUADRADA, COM DIMENSÕES INTERNAS: L=0,25 M; H=0,25 M. AF_05/2025	M	82,4	302,12	24.894,68	2,24	65,57
04.01.220.BZ	PORTA EM CHAPA LISA DE ALUMÍNIO, TIPO VAI-VEM, COM VISOR DE VIDRO, INCLUSIVE DOBRADIÇA. CPU AENG, INSUMOS SINAPI E ORSE.	m²	39,06	626,22	24.460,15	2,21	67,77
C103375	TUBO PEAD LISO PARA REDE DE AGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 90 MM, JUNTA SOLDADA (NÃO INCLUI A EXECUÇÃO DE SOLDA) - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF 12/2021	M	100,0	163,86	16.386,00	1,48	69,25
02.01.701.BH	OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS: PISO AISU,4 MESES (DEPÓSITO/ESCRITÓRIO E VESTIÁRIO/SANITÁRIO), INCLUI MANUTENÇÃO DIÁRIA DO CANTEIRO DE OBRAS. CPU AEEN, INSUMOS SINAPI	un	1,0	16.166,37	16.166,37	1,46	70,71
97634	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	m²	1.173,65	12,34	14.482,84	1,31	72,01
04.01.529.BA	CURA ÚMIDA POR ASPERSÃO DE ÁGUA DURANTE 3 DIAS. CPU AENG, INSUMOS SINAPI.	m²	462,24	28,36	13.109,12	1,18	73,20
102618	CAIXA D´ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 7000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2021	UN	2,0	6.014,46	12.028,92	1,08	74,28
104411	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM EQUIPAMENTO DE PROJEÇÃO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400 L. AF_10/2022	m²	1.682,8	7,12	11.981,53	1,08	75,36
98575	TRATAMENTO DE JUNTA DE DILATAÇÃO, COM TARUGO DE POLIETILENO E SELANTE PU, INCLUSO PREENCHIMENTO COM ESPUMA EXPANSIVA PU. AF 09/2023	M	100,0	111,56	11.156,00	1,01	76,37
C053027	PONTO ESGOTO SANITÁRIO - INCLUI MÃO DE OBRA, RASGO, CHUMBAMENTO, TUBULAÇÕES E CONEXÕES.	UN	12,0	898,78	10.785,36	0,97	77,34
97629	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	m³	69,35	154,76	10.732,60	0,97	78,31
88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	1.710,5	6,10	10.434,05	0,94	79,25
104640	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	489,1	20,15	9.855,36	0,89	80,14

CURVA ABC DE SERVIÇOS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PR UN (R$)	PR TOTAL (R$)	PART (%)	PART ACUM (%)
C053027a	RAMAL E COLETOR PREDIAL DE ESGOTO SANITÁRIO - INCLUI MÃO DE OBRA, ESCAVAÇÃO, REATERRO, TUBULAÇÕES E CONEXÕES.	m	30,0	284,40	8.532,00	0,77	80,91
02.01.202.aa	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA. REF CPU SINAPI 73960/001, INSUMOS SINAPI	un	2,0	3.894,15	7.788,30	0,70	81,61
97241	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 200MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2023	M	50,0	140,70	7.035,00	0,63	82,24
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	44,0	151,89	6.683,16	0,60	82,84
C066828	PONTO DE ENERGIA ELETRICA - TOMADA DE USO ESPECÍFICO - INCLUI MÃO DE OBRA, RASGO, CHUMBAMENTO, CONDUTORES, ELETRODUTOS E CONEXÕES.	UN	6,0	1.048,74	6.292,44	0,57	83,41
C066827	PONTO DE ENERGIA ELETRICA - TOMADA DE USO GERAL - INCLUI MÃO DE OBRA, RASGO, CHUMBAMENTO, CONDUTORES, ELETRODUTOS E CONEXÕES.	UN	12,0	502,17	6.026,04	0,54	83,95
C104120A	RAMAL DE GÁS - INCLUI MÃO DE OBRA, ESCAVAÇÕES, REATERRO, TUBULAÇÕES E CONEXÕES.	m	20,0	292,65	5.853,00	0,53	84,48
87273	REVESTIMENTO CERAMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF 02/2023 PE	m²	62,82	91,91	5.773,78	0,52	85,00
99810	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO/ PORCELANATO/ MÁRMORE/ GRANITO UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_10/2025_PS	m²	489,1	10,58	5.174,67	0,47	85,47
C4740	RECUPERAÇÃO CONCRETO, S/REFORÇO RECONSTITUIÇÃO C/ ARGAMASSA POLIMÉRICA ESP.=25MM	m²	10,0	513,32	5.133,20	0,46	85,93
C1436	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS	m²	18,11	277,04	5.017,19	0,45	86,39
02.01.661.aa	DESMOBILIZAÇÃO DE CONTÊINER COM GUINDAUTO HIDRÁULICO. CPU AEEN, INSUMOS SINAPI	un	4,0	1.204,00	4.816,00	0,43	86,82
87693	CONTRAPISO EM ARGAMASSA PRONTA, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR 300 KG, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ESPESSURA 5CM. AF 07/2021	m²	26,86	178,81	4.802,83	0,43	87,25
C103031	PONTO DE CONSUMO DE GÁS - INCLUI MÃO DE OBRA, RASGO, CHUMBAMENTO, TUBULAÇÕES E CONEXÕES.	UN	4,0	1.143,44	4.573,76	0,41	87,66
C023219	PONTO DE ÁGUA FRIA - INCLUI MÃO DE OBRA, RASGO, CHUMBAMENTO, TUBULAÇÕES E CONEXÕES.	UN	12,0	378,51	4.542,12	0,41	88,07
04.01.251.ab	TELA DE NYLON TIPO MOSQUITEIRO COM MOLDURA EM ALUMINIO ANODIZADO NATURAL. CPU AENG, INSUMOS SINAPI.	m²	25,33	176,92	4.481,38	0,40	88,48
102113	BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 1,0 CV OU 0,99 HP, HM 14 A 40 M, Q 0,6 A 8,4 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2025 PS	UN	2,0	2.217,88	4.435,76	0,40	88,88
C86889	BANCADA DE INOX, DE 2,00 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA, INCLUI 02 CUBAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	4,0	1.100,43	4.401,72	0,40	89,28
103673	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	m³	55,47	73,66	4.085,92	0,37	89,64
87263	REVESTIMENTO CERAMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF 02/2023 PE	m²	26,86	143,69	3.859,51	0,35	89,99
88484	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF 04/2023	m²	489,1	7,77	3.800,30	0,34	90,33
98547	IMPERMEABILIZAÇAO DE SUPERFICIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM. AF 09/2023	m²	12,5	296,76	3.709,50	0,33	90,67
02.02.320.AD	REMOÇÃO DE TUBULAÇÃO HIDRÁULICA EM GERAL, INCLUINDO CONEXÕES, CAIXAS E RALOS. CPU AENG, INSUMOS SINAPI.	M	237,76	15,35	3.649,61	0,33	91,00
87786	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 45 MM. AF_08/2022	m²	27,7	131,33	3.637,84	0,33	91,33
103465	EXECUÇÃO DE JUNTA SOLDADA POR ELETROFUSÃO, DE TUBO OU CONEXÃO EM PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 110 MM (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO DE TUBO E CONEXÃO). AF_12/2021	UN	166,0	20,29	3.368,14	0,30	91,63

CURVA ABC DE SERVIÇOS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PR UN (R$)	PR TOTAL (R$)	PART (%)	PART ACUM (%)
103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF 03/2022 PS	m²	4,76	622,03	2.960,86	0,27	91,90
100981	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 02/2026	m³	222,7	12,84	2.859,46	0,26	92,15
96528	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF 01/2024	m²	13,1	210,73	2.760,56	0,25	92,40
87244	REVESTIMENTO CERAMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO. AF 02/2023	m²	7,62	348,59	2.656,25	0,24	92,64
103464	EXECUÇÃO DE JUNTA SOLDADA POR ELETROFUSÃO, DE TUBO OU CONEXÃO EM PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 90 MM (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO DE TUBO E CONEXÃO). AF_12/2021	UN	152,0	17,28	2.626,56	0,24	92,88
C99861	PORTÃO / GRADIL EM AÇO	m²	3,24	779,46	2.525,45	0,23	93,11
91935	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	60,0	40,84	2.450,40	0,22	93,33
86889	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2026	UN	2,0	1.085,13	2.170,26	0,20	93,95
96546	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF 01/2024	KG	109,35	19,63	2.146,54	0,19	94,15
02.01.401.bb	TAPUME PARA SINALIZAÇÃO EM TELA PLÁSTICA LARANJA, MALHA RETANGULAR, ALTURA 1,20M. CPU AEEN, INSUMOS SINAPI + CPOS	m	80,0	26,83	2.146,40	0,19	94,34
97632	DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	441,54	4,68	2.066,40	0,19	94,53
98110	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF 12/2020	UN	4,0	507,17	2.028,68	0,18	94,71
09.04.103.AG	ELABORAÇÃO E EMISSÃO DE PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS (PGR). CPU AEEN, INSUMOS SINAPI (2026)	un	1,0	2.014,11	2.014,11	0,18	94,89
C89709	RALO SIFONADO DE PVC 100X100MM SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	30,0	65,67	1.970,10	0,18	95,07
C104120	COMPOSIÇÃO PARAMETRICA DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA, REDE DN 50 MM, RAMAL PREDIAL DE 20 MM, L = 4,0 M, LARGURA DA VALA = 0,65 M; COM COLAR DE TOMADA DE PVC; ESCAVAÇÃO MANUAL, PREPARO DE FUNDO DE VALA E REATERRO COMPACTADO.	UN	3,0	652,59	1.957,77	0,18	95,24
93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF 08/2023	m³	44,0	44,26	1.947,44	0,18	95,42
104330	RALO LINEAR, EM PVC COM GRELHA INOX, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	5,0	374,36	1.871,80	0,17	95,59
103335	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERAMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF 12/2021	m²	8,2	227,49	1.865,41	0,17	95,76
09.04.103.ae	PROJETO "AS BUILT" DE INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS. CPU AEEN, INSUMOS SINAPI + COTAÇÃO DE MERCADO (2026)	UN	1,0	1.856,02	1.856,02	0,17	95,92
C96555	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO, VIGA BALDRAME OU RADIER, FCK 25 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	m³	1,44	1.170,34	1.685,28	0,15	96,08
86936	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDAVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2026	UN	2,0	801,16	1.602,32	0,14	96,22
C104142	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ESGOTO, REDE DN 150 MM, COLETOR PREDIAL DN 100 MM, L = 2,0 M, LARGURA DA VALA = 0,65 M; COM SELIM E CURVA 90 GRAUS; ESCAVAÇÃO MANUAL, PREPARO DE FUNDO DE VALA E REATERRO COMPACTADO.	UN	2,0	751,94	1.503,88	0,14	96,36

CURVA ABC DE SERVIÇOS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PR UN (R$)	PR TOTAL (R$)	PART (%)	PART ACUM (%)
11.20.050	Corte de junta de dilatação, com serra de disco diamantado para pisos	M	100,0	14,70	1.470,00	0,13	96,49
00010527	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	MXMES	40,0	36,68	1.467,00	0,13	96,62
103414	ASSENTAMENTO DE CONEXAO COM 3 ACESSOS, EM PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 90 MM, JUNTA SOLDADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE SOLDA). AF 12/2021	UN	25,0	56,21	1.405,25	0,13	96,75
86909	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	10,0	138,92	1.389,20	0,13	96,87
103415	ASSENTAMENTO DE CONEXAO COM 3 ACESSOS, EM PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 110 MM, JUNTA SOLDADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE SOLDA). AF 12/2021	UN	20,0	68,70	1.374,00	0,12	97,00
103401	ASSENTAMENTO DE CONEXAO COM 2 ACESSOS, EM PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 110 MM, JUNTA SOLDADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE SOLDA). AF 12/2021	UN	40,0	34,34	1.373,60	0,12	97,12
02.02.332.ae	REMOÇAO DOS RESIDUOS DE CLASSE B (RECICLÁVEIS - PLÁSTICOS, PVC, METAL, PAPEL, PAPELÃO), EM CAÇAMBAS DE 5M3, INCLUSO TRANSPORTE E DESTINAÇÃO ADEQUADA (MTR). CPU AEEN, INSUMOS SINAPI	un	2,0	675,62	1.351,24	0,12	97,24
104441	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 8 MPA, UTILIZANDO PALHETA. AF 10/2022	m²	9,8	134,78	1.320,84	0,12	97,36
100916	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE EMBUTIR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES LED DE 18 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	6,0	211,19	1.267,14	0,11	97,48
02.02.322.ba	REMOÇAO DE ELETRODUTOS EMBUTIDOS, ATE 2", SEM REAPROVEITAMENTO. CPU SIURB 095010, INSUMOS SINAPI	M	24,0	45,40	1.089,60	0,10	97,57
106148	PORTA DE CORRER DE MADEIRA, FECHADURA E PUXADOR, COM ALIZAR. AF 10/2025	UN	1,0	1.080,57	1.080,57	0,10	97,67
97644	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	m²	61,53	17,12	1.053,39	0,09	97,77
C023219a	BARRILETE E RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO - INCLUI MÃO DE OBRA, TUBULAÇÕES E CONEXÕES.	m	20,0	52,32	1.046,40	0,09	97,86
91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	120,0	7,90	948,00	0,09	97,95
97064	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO "TORRE" (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF 03/2024	M	20,0	46,79	935,80	0,08	98,03
96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	5,47	167,48	916,11	0,08	98,11
89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	6,0	140,79	844,74	0,08	98,19
C103029	REGISTRO OU REGULADOR DE GÁS, VAZÃO 10 kg/h - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,0	844,30	844,30	0,08	98,27
103400	ASSENTAMENTO DE CONEXAO COM 2 ACESSOS, EM PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 90 MM, JUNTA SOLDADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE SOLDA). AF 12/2021	UN	30,0	28,10	843,00	0,08	98,34
02.01.501.BB	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS - AISU	KM	50,0	15,41	770,50	0,07	98,41
02.01.501.BA	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS - AISU	KM	50,0	15,41	770,50	0,07	98,48
91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	50,0	15,17	758,50	0,07	98,55
94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF 08/2023	m³	6,6	111,96	738,93	0,07	98,62
91192	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 150 MM. AF 09/2023	UN	20,0	36,72	734,40	0,07	98,68

CURVA ABC DE SERVIÇOS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PR UN (R$)	PR TOTAL (R$)	PART (%)	PART ACUM (%)
97336	TUBO EM COBRE RIGIDO, DN 28 MM, CLASSE A, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM PRUMADA DE GÁS COMBUSTÍVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	M	4,0	173,58	694,32	0,06	98,74
90823	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	1,0	669,91	669,91	0,06	98,80
99821	LIMPEZA DE JANELA DE VIDRO COM CAIXILHO EM AÇO/ALUMÍNIO/PVC. AF_10/2025_PS	m²	85,37	7,72	659,05	0,06	98,86
55.02.020	Limpeza de fossa	m³	2,5	256,37	640,92	0,06	98,92
101895	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,0	635,72	635,72	0,06	98,98
C103030	PIGTAIL / CHICOTE FLEXÍVEL DE ALTA PRESSÃO PARA P-90 COMPRIMENTO 1m - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	4,0	148,00	592,00	0,05	99,03
98558	TRATAMENTO DE RALO OU PONTO EMERGENTE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA REFORÇADO COM VÉU DE POLIÉSTER. AF_09/2023	UN	40,0	14,73	589,20	0,05	99,09
02.02.315.ac	REMOÇÃO DE BANCADAS DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. CPU AEEN, INSUMOS SINAPI	m	12,0	46,08	552,96	0,05	99,14
89985	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4,0	133,91	535,64	0,05	99,18
100759	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	m²	6,48	81,33	527,01	0,05	99,23
88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	27,7	18,80	520,76	0,05	99,28
C101911	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 12 KG, CLASSE BC, INCLUI SUPORTE E SINALIZAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,0	445,33	445,33	0,04	99,32
97335	TUBO EM COBRE RIGIDO, DN 22 MM, CLASSE A, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM PRUMADA DE GÁS COMBUSTÍVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	M	3,0	136,38	409,14	0,04	99,36
98555	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	8,07	50,69	409,06	0,04	99,39
105024	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	4,8	82,64	396,67	0,04	99,43
92769	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	22,0	17,15	377,30	0,03	99,46
87548	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	8,2	45,22	370,80	0,03	99,50
103682	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	0,28	1.279,78	358,33	0,03	99,53
102197	PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUÍDICO BRANCO EM MADEIRA. AF_01/2021	m²	7,88	42,98	338,68	0,03	99,56
102229	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 3 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	7,88	42,17	332,29	0,03	99,59
99629	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,0	155,30	310,60	0,03	99,62
103011	VÁLVULA DE RETENÇÃO, DE BRONZE, PÉ COM CRIVOS, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,0	146,85	293,70	0,03	99,64
93660	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	3,0	84,37	253,11	0,02	99,67
103030	VÁLVULA ESFERA PARA GÁS, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4,0	61,52	246,08	0,02	99,69
97088	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	KG	12,5	18,87	235,87	0,02	99,71

CURVA ABC DE SERVIÇOS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PR UN (R$)	PR TOTAL (R$)	PART (%)	PART ACUM (%)
91306	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	1,0	230,13	230,13	0,02	99,73
054308	TAMPA PLACA CONCRETO MOLDADA NA OBRA ESPESSURA 10cm	m²	1,22	188,50	229,97	0,02	99,75
92267	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	m²	3,52	63,19	222,42	0,02	99,77
97622	DEMOLIÇAO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	2,1	101,69	213,54	0,02	99,79
103031	VÁLVULA ESFERA PARA GÁS, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,0	71,07	213,21	0,02	99,81
104790	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	1,15	168,26	193,49	0,02	99,83
94495	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,0	91,68	183,36	0,02	99,84
02.02.310.AE	REMOÇÃO DE GRELHA DE FERRO EM CALHA DE PISO. CPU AENG, INSUMOS SINAPI	M²	18,11	9,59	173,67	0,02	99,86
106020	DISJUNTOR TRIPOLAR DIN 63A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,0	166,33	166,33	0,01	99,87
02.01.406.ba	LONA PLÁSTICA PARA PROTEÇÃO, ESPESSURA 150 MICRAS, 4 UTILIZAÇÕES. CPU AEEN, INSUMOS SINAPI	m²	30,0	5,01	150,30	0,01	99,89
98679	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:5 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_02/2026	m²	2,8	53,31	149,26	0,01	99,90
104737	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	m³	3,34	37,38	124,84	0,01	99,91
96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	1,98	58,32	115,47	0,01	99,92
96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024	m³	0,108	1.059,88	114,46	0,01	99,93
93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	6,0	17,70	106,20	0,01	99,94
97666	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	6,0	16,56	99,36	0,01	99,95
93664	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,0	95,18	95,18	0,01	99,96
02.02.310.AD	RETIRADA E REMOCAO DE TELA DE PROTECAO EXTERNA NYLON. CPU AENG, INSUMOS SINAPI	M²	20,53	4,47	91,76	0,01	99,97
93662	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,0	87,24	87,24	0,01	99,98
90082	ESCAVAÇAO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	5,47	13,12	71,76	0,01	99,98
104792	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE ATÉ 2,5 MM², DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	100,0	0,70	70,00	0,01	99,99
C97082	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA RADIER	m³	0,55	111,50	61,32	0,01	99,99
102193	LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021	m²	7,88	3,49	27,50	0,00	100,00
97665	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	6,0	3,23	19,38	0,00	100,00
97660	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	16,0	1,18	18,88	0,00	100,00

Total sem BDI	**907.366,33**
Total do BDI	**201.721,05**
Total Geral	**1.109.087,38**

CURVA ABC DE INSUMOS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PR UNIT (R$)	PART (%)	PR TOTAL (R$)	PART ACUM (%)
I7541	PISO TIPO MONOLITICO DE ALTA RESISTENCIA, DE BAIXA ESPESSURA, DE POLIURETANO ANTIDERRAPANTE, S/ JUNTAS, TIPO DUROCOR OU SIMILAR (FORN/MONT)	m²	462,24	366,71	15,28%	169.509,57	15,28%
00006111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	H	2918,502232	25,01	6,58%	242.508,17	21,87%
00000371	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA MULTIUSO, PARA REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO E ASSENTAMENTO DE BLOCOS DIVERSOS	KG	60626,23342	1,11	6,08%	309.953,34	27,95%
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	9226,647465	7,29	6,06%	377.179,61	34,01%
00004083	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	H	1078,3872	50,02	4,86%	431.125,61	38,87%
00007304	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	L	424,2355628	119,12	4,56%	481.660,72	43,43%
M.02.000.036143	Rodapé abaulado, com argamassa epoxi, altura entre 5 a 10cm	M	441,54	111,24	4,43%	530.775,54	47,86%
00004783	PINTOR (HORISTA)	H	1260,215779	35,39	4,02%	575.376,31	51,88%
00004750	PEDREIRO (HORISTA)	H	1124,601275	35,39	3,59%	615.177,50	55,47%
00034492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	58,77705168	554,20	2,94%	647.751,50	58,40%
00044526	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, PEAD, PE-80, DE = 110 MM X 10,0 MM PAREDE, (SDR 11 - PN 12,5) PARA REDE DE AGUA OU ESGOTO (NBR 15561)	M	150	169,00	2,29%	673.101,26	60,69%
00002707	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (HORISTA)	H	131,9188	184,73	2,20%	697.470,88	62,89%
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	9226,647465	1,93	1,61%	715.292,61	64,49%
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	L	2189,64152	7,57	1,49%	731.862,23	65,99%
ORÇ.CIV.72	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, PEAD, PE-80, DE = 90 MM X 10,0 MM PAREDE, (SDR 11 - PN 12,5) PARA REDE DE AGUA OU ESGOTO (NBR 15561)	m	100	162,23	1,46%	748.084,80	67,45%
12027	Porta em chapa lisa de alumínio, cor N/P/B, tipo vai-vem, com dobradiça de mola, inclusive visor e vidro liso 4mm	m²	39,06	391,20	1,38%	763.365,08	68,83%
00043651	MASSA ACRILICA PARA SUPERFICIES INTERNAS E EXTERNAS	KG	1291,4275	10,02	1,17%	776.310,99	70,00%
00037752	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,017386785	726.878,65	1,14%	788.949,07	71,13%
00004257	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (HORISTA)	H	383,60189	32,91	1,14%	801.573,30	72,27%
00034466	AJUDANTE DE PINTOR (HORISTA)	H	431,8164302	27,09	1,05%	813.271,46	73,33%
00007155	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	m²	559,0902351	20,11	1,01%	824.514,84	74,34%
00043980	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIESTER REFORCADO COM FIBRA DE VIDRO, 7000 LITROS, COM TAMPA	UN	2	5.186,57	0,94%	834.887,97	75,28%
00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	H	267,629134	35,39	0,85%	844.359,73	76,13%
00010779	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, P/ SANITARIO, C/ 5 BACIAS, 1 LAVATORIO E 4 MICTORIOS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	6	1.528,13	0,83%	853.528,48	76,96%
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	9096,647465	0,97	0,79%	862.313,80	77,75%
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	8311,789633	0,99	0,74%	870.544,34	78,49%
00002436	ELETRICISTA (HORISTA)	H	218,4910303	35,39	0,70%	878.277,04	79,19%
00000378	ARMADOR (HORISTA)	H	214,3644498	35,39	0,68%	885.863,69	79,87%
00002696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	H	213,3140598	35,39	0,68%	893.413,17	80,55%
00037666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	H	199,9978104	34,50	0,62%	900.312,88	81,18%
00043491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2860,828	2,09	0,54%	906.293,37	81,72%
00020020	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE (HORISTA)	H	151,0521159	39,02	0,53%	912.187,76	82,25%
00010776	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	6	955,08	0,52%	917.918,23	82,76%
00000246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	H	169,3561985	27,09	0,41%	922.506,19	83,18%
00042407	TRELICA NERVURADA (ESPACADOR), ALTURA = 120,0 MM, DIAMETRO DOS BANZOS INFERIORES E SUPERIOR = 6,0 MM, DIAMETRO DA DIAGONAL = 4,2 MM	M	655,5828985	6,59	0,39%	926.826,00	83,57%

CURVA ABC DE INSUMOS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PR UNIT (R$)	PART (%)	PR TOTAL (R$)	PART ACUM (%)
00043490	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1667,421075	2,54	0,38%	931.065,92	83,95%
00039749	TUBO DE COBRE CLASSE "A", DN = 1" (28 MM), PARA INSTALACOES DE MEDIA PRESSAO PARA GASES COMBUSTIVEIS E MEDICINAIS	M	25,5625	164,88	0,38%	935.280,63	84,33%
00004760	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	H	117,8492226	35,39	0,38%	939.451,48	84,70%
00006085	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	L	366,45336	11,27	0,37%	943.581,94	85,08%
00036886	ARGAMASSA PRONTA PARA CONTRAPISO	KG	3714,770909	1,06	0,36%	947.532,88	85,43%
00000732	BOMBA CENTRIFUGA MOTOR ELETRICO TRIFASICO 0,99HP DIAMETRO DE SUCCAO X ELEVACAO 1" X 1", DIAMETRO DO ROTOR 145 MM, HM/Q: 14 M / 8,4 M3/H A 40 M / 0,60 M3/H	UN	2	1.873,69	0,34%	951.280,25	85,77%
00043466	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1667,421075	2,21	0,33%	954.969,80	86,10%
00000979	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 16 MM2	M	160	23,03	0,33%	958.654,90	86,44%
00001750	BANCADA/BANCA/PIA DE ACO INOXIDAVEL (AISI 430) COM 2 CUBAS, COM VALVULAS, ESCORREDOR DUPLO, DE *0,55 X 2,00* M	UN	4	879,98	0,32%	962.174,82	86,75%
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1600,070283	2,00	0,29%	965.382,80	87,04%
00000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	64,52	47,25	0,27%	968.431,35	87,32%
00039748	TUBO DE COBRE CLASSE "A", DN = 3/4" (22 MM), PARA INSTALACOES DE MEDIA PRESSAO PARA GASES COMBUSTIVEIS E MEDICINAIS	M	23,0675	129,61	0,27%	971.421,11	87,59%
00042409	AGENTE DE CURA, PROTETOR DA EVAPORACAO DA AGUA DE HIDRATACAO DO CONCRETO	KG	184,896	16,05	0,27%	974.388,96	87,86%
00000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	H	109,441702	27,09	0,27%	977.353,80	88,12%
00035692	TINTA LATEX ACRILICA STANDARD, COR BRANCA	L	115,76997	24,14	0,25%	980.148,99	88,37%
00000592	CANTONEIRA EM ALUMINIO, ABAS IGUAIS, LARGURA DE 25,40 MM (1"), ESPESSURA DE 3,17 MM (1/8") E PESO LINEAR DE APROXIMADAMENTE 0,408 KG/M	KG	41,33856	64,23	0,24%	982.804,18	88,61%
I1223	GRADIL DE FERRO	m²	19,0155	132,86	0,23%	985.330,60	88,84%
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	m²	4,76	528,12	0,23%	987.844,45	89,07%
00006212	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	168,25032	14,67	0,22%	990.312,68	89,29%
00004011	GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIESTER, RESITENCIA A TRACAO = 10 KN/M	m²	231,12	10,66	0,22%	992.776,47	89,51%
00043059	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	KG	264,768504	9,21	0,22%	995.213,77	89,73%
00042402	ACO CA-25, 16,0 MM, BARRA DE TRANSFERENCIA	KG	243,13824	9,99	0,22%	997.642,20	89,95%
00000536	REVESTIMENTO PARA PAREDE, EM CERAMICA ESMALTADA, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	m²	67,833036	34,67	0,21%	999.993,98	90,16%
6.85.40	TESTE DE ESTANQUEIDADE EM REDE DISTRIBUIÇAO DE GAS COMBUSTIVEL	UN	1	2.340,88	0,21%	1.002.334,85	90,37%
00045190	PISO EM PORCELANATO, RETIFICADO, LISO, MONOCOLOR, ACETINADO OU POLIDO, FORMATO MAIOR QUE 2500 ATE 6400 CM2	m²	28,71334	76,90	0,20%	1.004.542,77	90,57%
00037733	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	UN	0,021066021	99.099,43	0,19%	1.006.630,40	90,76%
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	14,10555469	146,41	0,19%	1.008.695,55	90,95%
I9059	ARGAMASSA POLIMÉRICA P/ REPAROS SUPERFICIAIS DE 5MM A 25MM, RENDEROC S2	KG	322,5	6,12	0,18%	1.010.670,78	91,13%
00006114	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	H	71,02174101	27,09	0,17%	1.012.594,80	91,30%
00035277	CAIXA DE GORDURA EM PVC, DIAMETRO MINIMO 300 MM, DIAMETRO DE SAIDA 100 MM, CAPACIDADE APROXIMADA 18 LITROS, COM TAMPA E CESTO	UN	4	479,39	0,17%	1.014.512,36	91,47%
00036881	PASTILHA CERAMICA/PORCELANA, REVEST INT/EXT E PISCINA, CORES BRANCA OU FRIAS, SOLIDAS, SEM MESCLAGEM/MISTURA, ACABAMENTO LISO *5 X 5* CM	m²	8,001	230,39	0,17%	1.016.355,73	91,64%
00043487	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1056	1,74	0,17%	1.018.188,89	91,80%
00000995	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2	M	74,604	24,47	0,16%	1.020.014,79	91,97%

CURVA ABC DE INSUMOS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PR UNIT (R$)	PART (%)	PR TOTAL (R$)	PART ACUM (%)
00011795	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	m²	2,01	867,28	0,16%	1.021.758,01	92,13%
00020065	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	33	51,10	0,15%	1.023.444,33	92,28%
00044831	RALO LINEAR EM PVC, COM GRELHA LISA EM ACO INOX, LARGURA 5,50 CM E COMPRIMENTO *70* CM	UN	5	336,19	0,15%	1.025.125,27	92,43%
00043958	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA, TIPO U, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO A FOGO, ESPESSURA # 22, DE 200 X 50 MM (L X A), SEM VIROLA, SEM TAMPA	M	47,9	33,85	0,15%	1.026.746,73	92,58%
00036500	GRUPO GERADOR REBOCAVEL, POTENCIA *66* KVA, MOTOR A DIESEL	UN	0,014813748	108.444,27	0,14%	1.028.353,20	92,72%
00010492	VIDRO LISO INCOLOR 4MM - SEM COLOCACAO	m²	8,5932	183,38	0,14%	1.029.928,98	92,86%
00006117	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	H	56,68218482	27,09	0,14%	1.031.464,53	93,00%
C.01.000.092024	Corte de junta dilatação com serra disco diamantado na largura de 3 mm, profundidade de 3 cm, para piso de concreto ou alta resistência 3,0 mm x 3,0 cm	M	100	14,71	0,13%	1.032.935,20	93,13%
00043467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2860,828	0,51	0,13%	1.034.404,09	93,27%
00010527	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	MXMES	40	36,68	0,13%	1.035.871,09	93,40%
00037540	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJECAO 1,5 M3/H, ALCANCE DA PROJECAO 30 ATE 60 M, MOTOR ELETRICO TRIFASICO	UN	0,012650377	109.996,81	0,13%	1.037.262,59	93,52%
00004015	MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 4 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	m²	14,14875	92,70	0,12%	1.038.574,21	93,64%
00011772	TORNEIRA METALICA CROMADA, DE MESA/BANCADA, PARA COZINHA, BICA MOVEL, COM AREJADOR, 1/2" OU 3/4"	UN	10	127,76	0,12%	1.039.851,85	93,76%
00042408	LONA PLASTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA	m²	521,40672	2,42	0,11%	1.041.113,94	93,87%
00004481	VIGA NAO APARELHADA *8 X 16* CM EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	12	103,96	0,11%	1.042.361,47	93,98%
00000034	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	126,8685	9,72	0,11%	1.043.594,49	94,09%
00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1600,070283	0,73	0,11%	1.044.768,15	94,20%
00011684	ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2" X 40 CM	UN	12	94,03	0,10%	1.045.896,56	94,30%
00040331	ASSENTADOR DE MANILHAS (HORISTA)	H	57,21695847	19,58	0,10%	1.047.017,12	94,40%
00004096	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK (HORISTA)	H	26,0902179	42,12	0,10%	1.048.115,92	94,50%
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	861,7631972	1,26	0,10%	1.049.201,03	94,60%
00004014	MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 3 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	m²	14,14875	75,49	0,10%	1.050.269,11	94,70%
00044474	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANCA TELESCOPICA 40 M, CAPACIDADE MAXIMA 60 T, POTENCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6	UN	0,000347763	3.045.284,52	0,10%	1.051.328,15	94,79%
00012873	IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	H	29,49095193	35,39	0,09%	1.052.371,87	94,89%
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	6,98459671	148,31	0,09%	1.053.407,78	94,98%
00013803	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 89 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO *102* PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA *20* CV	UN	0,006270517	161.186,63	0,09%	1.054.418,51	95,07%
00020152	JOELHO, PVC SERIE R, 45 GRAUS, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	9,9	96,97	0,09%	1.055.378,50	95,16%
00004513	CAIBRO 5 X 5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	151,68	6,22	0,09%	1.056.322,33	95,24%
00002681	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2", SEM LUVA	M	30	30,94	0,08%	1.057.250,57	95,33%
00020177	TE, PVC, SERIE R, 75 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	24	37,62	0,08%	1.058.153,37	95,41%
00043996	LUMINARIA DE EMBUTIR TIPO CALHA, RETANGULAR, EM CHAPA DE ACO PINTADA EM BRANCO, PARA 2 LAMPADAS TUBULARES T8, LED *18* W OU FLUORESCENTE, BIVOLT, ALETADA, 120 CM (NAO INCLUI REATOR E LAMPADAS)	UN	6	146,70	0,08%	1.059.033,57	95,49%
00043614	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 15* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	29,66055408	29,52	0,08%	1.059.909,25	95,57%

CURVA ABC DE INSUMOS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PR UNIT (R$)	PART (%)	PR TOTAL (R$)	PART ACUM (%)
00006110	SERRALHEIRO (HORISTA)	H	24,68759264	35,39	0,08%	1.060.782,97	95,64%
00001014	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	M	240	3,53	0,08%	1.061.630,90	95,72%
Est.Hie.	REGISTRO OU REGULADOR DE GAS , VAZAO DE 10 KG/H, 2,8 KPA	un	1	834,36	0,08%	1.062.465,26	95,80%
00004230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	H	22,48377496	37,07	0,08%	1.063.298,64	95,87%
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	93,5992	8,84	0,07%	1.064.125,94	95,95%
00045420	PORTA DE MADEIRA DE CORRER, MODELO DE SOBREPOR, ACABAMENTO EM PINTURA BRANCA PRIME, 80 X 210 CM, DE SOBREPOR, INCLUSO KIT COMPLETO DE INSTALACAO (TRILHO, ROLDANAS, FECHADURA E ACESSORIOS)	UN	1	776,29	0,07%	1.064.902,22	96,02%
00037595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	KG	245,2318	3,15	0,07%	1.065.675,70	96,09%
00006136	SIFAO EM METAL CROMADO PARA PIA OU LAVATORIO, 1 X 1.1/2"	UN	2	374,64	0,07%	1.066.424,97	96,15%
00000318	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC DEFOFO, DN 150 MM (NBR 7665)	UN	30	24,89	0,07%	1.067.171,67	96,22%
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	21,92106755	33,62	0,07%	1.067.908,63	96,29%
00006005	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4"	UN	6	121,03	0,07%	1.068.634,79	96,35%
00040943	TECNICO EM SEGURANCA DO TRABALHO (HORISTA)	H	15,2697	47,27	0,07%	1.069.356,66	96,42%
00040703	MARTELO DEMOLIDOR ELETRICO, COM POTENCIA DE 2.000 W, FREQUENCIA DE 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, FORCA DE IMPACTO ENTRE 60 E 65 J, PESO DE 30 KG	UN	0,044775599	15.667,56	0,06%	1.070.058,18	96,48%
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	9226,647465	0,07	0,06%	1.070.734,95	96,54%
00004755	MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA)	H	16,29440032	40,21	0,06%	1.071.390,12	96,60%
00043483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	329,3048196	1,97	0,06%	1.072.038,27	96,66%
M.03.000.020450	Limpeza fossa séptica	m³	2,5	256,37	0,06%	1.072.679,19	96,72%
00044443	MAQUINA PARA SOLDA POR ELETROFUSAO PARA TUBOS DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD) COM DIAMETRO EXTERNO DE 20 A 800 MM, POTENCIA ENTRE 2750 E 3000 W, TENSAO DE SAIDA CONTROLADA ENTRE 8 E 48 V, CORRENTE DE SOLDAGEM DE ATE 90 A, TENSAO DE ALIMENTACAO DE 230 V, CORRENTE DE ALIMENTACAO DE ATE 16 A, BIFASICO, FREQUECIA ENTRE 50 A 60 HZ, INCLUI CABOS DE SOLDAGEM E DE ALIMENTACAO E SCANNER	UN	0,021883189	28.728,75	0,06%	1.073.307,87	96,77%
00043485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	375,1255018	1,67	0,06%	1.073.936,14	96,83%
00001022	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 2,5 MM2	M	149,208	4,21	0,06%	1.074.563,62	96,89%
00004229	GRAXA LUBRIFICANTE A BASE DE LITIO, DE MULTIPLAS APLICACOES E CONTENDO ADITIVOS DE EXTREMA PRESSAO (GRAU DE VISCOSIDADE NLGI 2)	KG	10,80393552	56,36	0,05%	1.075.172,50	96,94%
00011745	RALO SIFONADO QUADRADO, PVC, 100 X 53 MM, SAIDA 40 MM, COM GRELHA QUADRADA BRANCA	UN	30	20,06	0,05%	1.075.774,33	97,00%
00043484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	316,1345894	1,88	0,05%	1.076.369,51	97,05%
00003363	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	UN	0,003288214	175.734,38	0,05%	1.076.947,36	97,10%
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	m³	5,935313496	93,14	0,05%	1.077.500,19	97,15%
00010685	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	UN	0,000525021	1.041.570,00	0,05%	1.078.047,03	97,20%
00034573	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 8 MPA (NBR 6136)	UN	99,274	5,37	0,05%	1.078.579,81	97,25%
00039029	PERFILADO PERFURADO DUPLO 38 X 76 MM, CHAPA 22	M	25	21,15	0,05%	1.079.108,54	97,30%
00000982	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	M	62,17	8,44	0,05%	1.079.632,96	97,34%

CURVA ABC DE INSUMOS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PR UNIT (R$)	PART (%)	PR TOTAL (R$)	PART ACUM (%)
00011267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	UN	358	1,44	0,05%	1.080.149,40	97,39%
00002391	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125 A / 425 V / ICC - 25 KA	UN	1	502,61	0,05%	1.080.652,00	97,44%
00002674	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA	M	60	8,28	0,04%	1.081.148,58	97,48%
00000252	AJUDANTE DE SERRALHEIRO (HORISTA)	H	17,54124462	27,09	0,04%	1.081.623,79	97,52%
00001743	CUBA ACO INOX (AISI 304) DE EMBUTIR COM VALVULA 3 1/2", DE *46 X 30 X 12* CM	UN	2	235,05	0,04%	1.082.093,89	97,57%
00044497	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	H	14,11502916	33,25	0,04%	1.082.563,24	97,61%
00000299	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	UN	108	4,33	0,04%	1.083.030,63	97,65%
00007701	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2.1/2", E = *3,65* MM, PESO *6,51* KG/M (NBR 5580)	M	4	116,43	0,04%	1.083.496,35	97,69%
00044074	PRIMER DE POLIURETANO	L	0,6	766,50	0,04%	1.083.956,25	97,73%
00006024	REGISTRO PRESSAO COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA, SIMPLES, BITOLA 3/4"	UN	4	114,14	0,04%	1.084.412,83	97,78%
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KWH	432,4585029	1,04	0,04%	1.084.862,20	97,82%
00006079	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	9,16674	48,75	0,04%	1.085.309,11	97,86%
00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	430,317	1,03	0,04%	1.085.751,01	97,90%
00002358	DESENHISTA PROJETISTA (HORISTA)	H	15,07635	29,00	0,04%	1.086.188,18	97,94%
00010556	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 900 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	UN	1	423,35	0,04%	1.086.611,54	97,97%
00037591	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	UN	16	24,78	0,04%	1.087.008,02	98,01%
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	124,6037995	3,09	0,03%	1.087.393,41	98,04%
00005318	DILUENTE AGUARRAS	L	13,95247523	27,62	0,03%	1.087.778,72	98,08%
00003660	JUNCAO SIMPLES DE REDUCAO, PVC, DN 100 X 75 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UN	12	31,72	0,03%	1.088.159,41	98,11%
00007267	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	UN	464,284	0,82	0,03%	1.088.539,69	98,15%
00003670	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UN	12	31,50	0,03%	1.088.917,74	98,18%
00034616	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A	UN	5	75,21	0,03%	1.089.293,78	98,22%
00009874	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 40 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	22	16,94	0,03%	1.089.666,54	98,25%
Est.Hif.	Pigtail / chicote flexível de alta pressão para P-90 COMPRIMENTO 1m	un	4	92,49	0,03%	1.090.036,52	98,28%
00010890	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 12 KG, CLASSE BC	UN	1	368,16	0,03%	1.090.404,68	98,32%
00044058	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 10830 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 3,56 M, POTENCIA 226 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,00052049	698.034,28	0,03%	1.090.768,00	98,35%
ORÇ.CIV.71	ART CREA (FAIXA 2 - ACIMA DE R$15.000,00). INSUMO COTAÇÃO DE MERCADO (2026)	UN	1	349,13	0,03%	1.091.117,13	98,38%
00000565	BARRA DE ACO CHATO, RETANGULAR, 25,4 MM X 4,76 MM (L X E), 0,94 KG/M	M	30,45438	11,19	0,03%	1.091.457,79	98,41%
00001106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	329,7421852	1,03	0,03%	1.091.796,40	98,44%
00039996	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	M	55,955	5,86	0,03%	1.092.124,06	98,47%
00002373	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 60 ATE 100 A, TENSAO MAXIMA DE 415 V	UN	2	160,71	0,03%	1.092.445,48	98,50%
Est.Hig.	Registro de esfera em bronze/latão para gás, 3/4" (fecho rápido)	un	4	80,10	0,03%	1.092.765,88	98,53%
I9056	INIBIDOR NITROPRIMER PARA PROTEÇÃO DE ARMADURA	KG	3,2	98,26	0,03%	1.093.080,32	98,56%
00004734	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	m³	0,9905472	306,18	0,03%	1.093.383,60	98,58%
004869	VASELINA PASTOSA LUBRIFICANTE EMBALAGEM 1.000g VONDER	UN	5,88	51,35	0,03%	1.093.685,51	98,61%
00009868	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	60	5,00	0,03%	1.093.985,51	98,64%
00001214	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	H	9,002105425	33,31	0,03%	1.094.285,40	98,67%
00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	14,4	20,05	0,03%	1.094.574,11	98,69%
00003406	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO PINO MONOCORPO, PARA TENSAO DE *15* KV	UN	8	36,06	0,03%	1.094.862,62	98,72%

CURVA ABC DE INSUMOS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PR UNIT (R$)	PART (%)	PR TOTAL (R$)	PART ACUM (%)
00010418	VALVULA DE RETENCAO VERTICAL, DE BRONZE (PN-16), 1", 200 PSI, EXTREMIDADES COM ROSCA	UN	2	141,92	0,03%	1.095.146,46	98,74%
00010234	VALVULA DE RETENCAO DE BRONZE, PE COM CRIVOS, EXTREMIDADE COM ROSCA, DE 1", PARA FUNDO DE POCO	UN	2	140,18	0,03%	1.095.426,82	98,77%
00043460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	316,1345894	0,87	0,02%	1.095.701,22	98,79%
00004254	OPERADOR DE GUINDASTE (HORISTA)	H	5,33492613	50,07	0,02%	1.095.968,36	98,82%
00009837	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	14,4	18,51	0,02%	1.096.234,89	98,84%
ORÇ.CIV.70	ART CREA (FAIXA 1 - ATÉ R$15.000,00). INSUMO COTAÇÃO DE MERCADO (2026)	UN	2	132,51	0,02%	1.096.499,90	98,87%
00000135	ARGAMASSA POLIMERICA IMPERMEABILIZANTE SEMIFLEXIVEL, BICOMPONENTE, A BASE DE CIMENTO E ADITIVOS	KG	57,474305	4,51	0,02%	1.096.759,17	98,89%
00009836	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	13,2	19,55	0,02%	1.097.017,20	98,91%
00006157	VALVULA EM METAL CROMADO PARA PIA AMERICANA 3.1/2 X 1.1/2"	UN	2	127,95	0,02%	1.097.273,09	98,93%
00012732	SOLDA ESTANHO/COBRE PARA CONEXOES DE COBRE, FIO 2,5 MM, CARRETEL 500 GR (SEM CHUMBO)	UN	0,5168	489,15	0,02%	1.097.525,88	98,96%
00012865	ESTUCADOR	H	10,082	24,52	0,02%	1.097.773,13	98,98%
00004777	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	KG	25,056216	9,80	0,02%	1.098.018,79	99,00%
00036365	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 100 MM (NBR 7362)	M	4,62	52,64	0,02%	1.098.261,99	99,02%
00000032	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	KG	23,54	10,26	0,02%	1.098.503,43	99,05%
00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	6,32945	36,90	0,02%	1.098.736,96	99,07%
00043818	VALVULA ESFERA PARA GAS 1/2", EXTREMIDADES COM ROSCA	UN	4	55,01	0,02%	1.098.957,01	99,09%
00038102	TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULO)	UN	18	12,09	0,02%	1.099.174,64	99,11%
00001358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	m²	3,696	58,52	0,02%	1.099.390,93	99,13%
00043653	FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO FOSCO PARA MADEIRA	L	3,9091104	54,84	0,02%	1.099.605,31	99,15%
00037596	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III E	KG	58,9026	3,62	0,02%	1.099.818,46	99,16%
00004234	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	H	5,483568704	38,75	0,02%	1.100.030,96	99,18%
00038408	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	0,30884	655,00	0,02%	1.100.233,26	99,20%
00037524	TELA PLASTICA LARANJA, TIPO TAPUME PARA SINALIZACAO, MALHA RETANGULAR, ROLO 1.20 X 50 M (L X C)	M	80	2,42	0,02%	1.100.426,90	99,22%
00000511	PRIMER PARA MANTA ASFALTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUIDO EM SOLVENTE, APLICACAO A FRIO	L	7,34	25,01	0,02%	1.100.610,49	99,24%
00043819	VALVULA ESFERA PARA GAS 3/4", EXTREMIDADES COM ROSCA	UN	3	61,13	0,02%	1.100.793,87	99,25%
00043461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	375,1255018	0,48	0,02%	1.100.972,72	99,27%
00000242	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	H	6,587284026	26,61	0,02%	1.101.148,03	99,28%
00009838	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	12	14,11	0,02%	1.101.317,32	99,30%
00012716	COTOVELO DE COBRE 90 GRAUS SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X BOLSA, 28 MM	UN	5	33,69	0,02%	1.101.485,78	99,31%
00003093	FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA INTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 55 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO INTERNA	CJ	1	166,57	0,02%	1.101.652,35	99,33%
00012735	TE DE COBRE SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X BOLSA X BOLSA, 28 MM	UN	4	41,43	0,01%	1.101.818,07	99,34%
00043486	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	130	1,25	0,01%	1.101.980,17	99,36%
00010498	MASSA PARA VIDRO	KG	13,74912	11,67	0,01%	1.102.140,69	99,37%
00002673	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2", SEM LUVA	M	24	6,65	0,01%	1.102.300,30	99,39%
00012715	COTOVELO DE COBRE 90 GRAUS SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X BOLSA, 22 MM	UN	8	19,61	0,01%	1.102.457,17	99,40%
00006019	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1"	UN	2	78,30	0,01%	1.102.613,77	99,42%
00007292	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	L	2,678832	57,74	0,01%	1.102.768,45	99,43%
00001863	CURVA LONGA PVC, PB, JE, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO	UN	2	76,70	0,01%	1.102.921,85	99,44%

CURVA ABC DE INSUMOS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PR UNIT (R$)	PART (%)	PR TOTAL (R$)	PART ACUM (%)
00039387	LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13	UN	12	12,65	0,01%	1.103.073,68	99,46%
00004222	GASOLINA COMUM	L	18,15836338	8,18	0,01%	1.103.222,19	99,47%
00011976	CHUMBADOR DE ACO ZINCADO, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	UN	111,11	1,32	0,01%	1.103.368,89	99,48%
00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	UN	77,1187	1,88	0,01%	1.103.514,08	99,50%
00003528	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	12	11,99	0,01%	1.103.657,99	99,51%
00004093	MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA)	H	3,799325231	37,57	0,01%	1.103.800,72	99,52%
00001894	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 2", PARA ELETRODUTO	UN	12	11,81	0,01%	1.103.942,43	99,54%
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	5,62054	25,17	0,01%	1.104.083,91	99,55%
00004030	VEU DE POLIESTER PARA IMPERMEABILIZACAO	m²	14,284	9,89	0,01%	1.104.225,18	99,56%
00010489	VIDRACEIRO (HORISTA)	H	3,924016034	35,93	0,01%	1.104.366,16	99,57%
00043965	PARAFUSO, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA AUTOTRAVANTE DIAMETRO 5/16" X 1"	UN	279,72	0,50	0,01%	1.104.506,37	99,59%
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	1,2225	113,07	0,01%	1.104.644,59	99,60%
00021141	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-92, (1,48 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM	m²	10,2155725	13,50	0,01%	1.104.782,47	99,61%
00003520	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	12	10,89	0,01%	1.104.913,18	99,62%
ORÇ.CIV.56	ART CREA (FAIXA 1 - ATÉ R$15.000,00). INSUMO COTAÇÃO DE MERCADO (2025)	UN	1	125,95	0,01%	1.105.039,13	99,63%
00039997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	UN	358	0,33	0,01%	1.105.157,30	99,65%
00043463	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1056	0,11	0,01%	1.105.273,48	99,66%
00000297	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	UN	36	3,07	0,01%	1.105.383,95	99,67%
I9055	NITOBOND AR EMULSÃO P/APLICAÇÃO DE PONTE DE ADERÊNCIA	KG	12,8	8,61	0,01%	1.105.494,11	99,68%
00034714	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 63 A	UN	1	110,05	0,01%	1.105.604,16	99,69%
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	405,076168	0,27	0,01%	1.105.713,11	99,70%
00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	KG	17,7333	6,03	0,01%	1.105.819,98	99,71%
00006189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	2,0069376	52,45	0,01%	1.105.925,24	99,71%
00002432	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	UN	3	34,71	0,01%	1.106.029,36	99,72%
00000325	ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 50 MM, PARA REDE AGUA	UN	36	2,89	0,01%	1.106.133,22	99,73%
00039179	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 2", PARA ELETRODUTO	UN	12	8,37	0,01%	1.106.233,71	99,74%
00007311	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	L	1,65874	59,63	0,01%	1.106.332,63	99,75%
00044073	TARUGO DELIMITADOR DE PROFUNDIDADE EM ESPUMA DE POLIETILENO DE BAIXA DENSIDADE 10 MM, CINZA	M	100	0,97	0,01%	1.106.429,20	99,76%
00044027	TALA PARA EMENDA DE ELETROCALHA, SIMPLES / RETA, LISA OU PERFURADA, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO #22, ALTURA 50 MM	UN	66,6	1,42	0,01%	1.106.523,65	99,77%
00012725	LUVA DE COBRE SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X BOLSA, 28 MM	UN	5	18,63	0,01%	1.106.616,80	99,78%
00043459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	329,3048196	0,27	0,01%	1.106.705,37	99,79%
00009813	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM DE PAREDE, PARA LIGACAO DE AGUA PREDIAL (NBR 15561)	M	12,2496	7,02	0,01%	1.106.791,33	99,79%
00042699	SELIM PVC, COM TRAVA, JE, 90 GRAUS, DN 125 X 100 MM OU 150 X 100 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO	UN	2	42,35	0,01%	1.106.876,02	99,80%
00044901	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 34 CM - FBK 8,0 MPA	UN	14,21	5,93	0,01%	1.106.960,28	99,81%
00043964	EMENDA INTERNA, TIPO U, BASE LISA, PARA ELETROCALHA, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO ESPESSURA #22, 200 X 50 MM (L X A)	UN	16,65	4,95	0,01%	1.107.042,71	99,82%
00000834	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 40 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	18,6	4,39	0,01%	1.107.124,34	99,82%

CURVA ABC DE INSUMOS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PR UNIT (R$)	PART (%)	PR TOTAL (R$)	PART ACUM (%)
00034653	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	UN	6	13,12	0,01%	1.107.203,05	99,83%
00006029	REGISTRO DE ESFERA PVC, COM CABECA QUADRADA, COM ROSCA EXTERNA, 1/2"	UN	3	25,39	0,01%	1.107.279,22	99,84%
00037411	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	m²	3,84476	18,70	0,01%	1.107.351,14	99,84%
00007170	TELA FACHADEIRA EM POLIETILENO, ROLO DE 3 X 100 M (L X C), COR BRANCA, SEM LOGOMARCA - PARA PROTECAO DE OBRAS	m²	26,5965	2,64	0,01%	1.107.421,37	99,85%
00003777	LONA PLASTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	m²	33	2,13	0,01%	1.107.491,56	99,86%
00004509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	15,271508	4,49	0,01%	1.107.560,08	99,86%
00004226	GAS DE COZINHA - GLP	KG	6,5	10,50	0,01%	1.107.628,34	99,87%
00044900	MEIO BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 19 CM - FBK 8,0 MPA	UN	14,21	4,77	0,01%	1.107.696,09	99,87%
00001891	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UN	24	2,74	0,01%	1.107.761,81	99,88%
00001872	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	12	5,45	0,01%	1.107.827,24	99,89%
00001873	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	6	10,83	0,01%	1.107.892,22	99,89%
00012056	ELETRODUTO FLEXIVEL, EM FITA DE ACO GALVANIZADO, SEM REVESTIMENTO, DIAMETRO NOMINAL 1 1/2"	M	2	31,79	0,01%	1.107.955,79	99,90%
00038094	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	18	3,52	0,01%	1.108.019,17	99,90%
00044902	CANALETA DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM FBK 8,0 MPA	UN	9,408	6,72	0,01%	1.108.082,43	99,91%
00044329	DETERGENTE NEUTRO USO GERAL, CONCENTRADO	L	3,646275984	17,08	0,01%	1.108.144,70	99,92%
00039887	BUCHA DE REDUCAO DE COBRE SEM ANEL DE SOLDA, PONTA X BOLSA, 28 X 22 MM	UN	4	15,00	0,01%	1.108.204,70	99,92%
00000119	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, BISNAGA COM 75 GR	UN	4,4	12,97	0,01%	1.108.261,77	99,93%
00039127	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E CUNHA DE FIXACAO	UN	20	2,80	0,01%	1.108.317,76	99,93%
00005073	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	KG	2,57088	20,78	0,00%	1.108.371,19	99,94%
00001875	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/2", PARA ELETRODUTO	UN	4	13,08	0,00%	1.108.423,51	99,94%
00013261	FLANELA *30 X 40* CM	UN	18,05720062	2,76	0,00%	1.108.473,40	99,94%
00004823	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	KG	1,442016	34,17	0,00%	1.108.522,67	99,95%
00037758	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)	UN	5,37551E-05	916.097,86	0,00%	1.108.571,92	99,95%
00039213	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 2", PARA ELETRODUTO	UN	12	4,01	0,00%	1.108.620,04	99,96%
00003526	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	12	4,01	0,00%	1.108.668,15	99,96%
00003535	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 40 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	6,6	7,10	0,00%	1.108.715,03	99,97%
003487	LIXA PARA MADEIRA S422 NORTON 100	UN	0,64	72,78	0,00%	1.108.761,61	99,97%
00039175	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UN	24	1,92	0,00%	1.108.807,67	99,97%
00037329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	KG	0,351	126,99	0,00%	1.108.852,25	99,98%
00004330	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 5/16"	UN	279,72	0,16	0,00%	1.108.896,70	99,98%
00000033	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	4,20912	10,32	0,00%	1.108.940,13	99,99%
00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	36	1,20	0,00%	1.108.983,26	99,99%
00001414	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	UN	3	13,42	0,00%	1.109.023,53	99,99%
00000400	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3/4" E PARAFUSO DE FIXACAO	UN	12	2,98	0,00%	1.109.059,32	100,00%
00003522	JOELHO PVC, SOLDAVEL COM ROSCA, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	12	2,92	0,00%	1.109.094,39	100,00%
00010535	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,005108423	6.746,06	0,00%	1.109.128,85	100,00%
00003862	LUVA PVC SOLDAVEL, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	6,6	5,12	0,00%	1.109.162,65	100,01%
00013458	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	UN	0,001720036	19.195,13	0,00%	1.109.195,67	100,01%

CURVA ABC DE INSUMOS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PR UNIT (R$)	PART (%)	PR TOTAL (R$)	PART ACUM (%)
00012344	FUSIVEL DIAZED 20 A TAMANHO DII, CAPACIDADE DE INTERRUPCAO DE 50 KA EM VCA E 8 KA EM VCC, TENSAO NOMINAL DE 500 V	UN	6	5,49	0,00%	1.109.228,60	100,01%
00038099	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	UN	18	1,82	0,00%	1.109.261,39	100,02%
00007340	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	L	0,775166	39,11	0,00%	1.109.291,71	100,02%
R.02.000.038018	Óleo de linhaça	L	1,056	26,49	0,00%	1.109.319,68	100,02%
00045693	ARRUELA LISA, REDONDA, ACO ZINCADO, M8, DIAMETRO EXTERNO 20 MM, DIAMETRO DO FURO 8 MM (5/16")	UN	279,72	0,10	0,00%	1.109.347,04	100,02%
00034547	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM	M	6,601	4,03	0,00%	1.109.373,67	100,03%
11927	Placa para sinalização de "EXTINTOR em parede" pvc, dim.: 20 x 20 cm	un	1	26,20	0,00%	1.109.399,87	100,03%
00003904	LUVA PVC SOLDAVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	24	0,99	0,00%	1.109.423,63	100,03%
00039209	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UN	24	0,99	0,00%	1.109.447,40	100,03%
00012815	FITA CREPE ROLO DE *25* MM X 50 M	UN	1,5	15,24	0,00%	1.109.470,26	100,03%
00001578	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 50 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	UN	3	7,37	0,00%	1.109.492,38	100,04%
00003529	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	24	0,88	0,00%	1.109.513,50	100,04%
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	861,7631972	0,02	0,00%	1.109.534,57	100,04%
00005069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,8809968	20,78	0,00%	1.109.552,88	100,04%
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	2,162	8,44	0,00%	1.109.571,12	100,04%
00011002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	KG	0,373896	48,72	0,00%	1.109.589,34	100,05%
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	1,908466	9,46	0,00%	1.109.607,39	100,05%
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,1715	99,79	0,00%	1.109.624,51	100,05%
00001570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	12	1,37	0,00%	1.109.640,94	100,05%
00037413	COTOVELO/JOELHO COM ADAPTADOR, 90 GRAUS, EM POLIPROPILENO, PN 16, PARA TUBOS PEAD, 20 MM X 1/2" - LIGACAO PREDIAL DE AGUA	UN	3	5,42	0,00%	1.109.657,19	100,05%
00043493	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	15	1,01	0,00%	1.109.672,41	100,05%
00043482	EPI - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	15	1,01	0,00%	1.109.687,63	100,05%
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,31872	41,19	0,00%	1.109.700,75	100,06%
00005074	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	KG	0,5502	22,85	0,00%	1.109.713,32	100,06%
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	UN	4,9272	2,53	0,00%	1.109.725,79	100,06%
00013896	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	UN	0,002934561	4.057,73	0,00%	1.109.737,70	100,06%
067035	SUPORTE DE PAREDE UNIVERSAL PARA EXTINTOR	UN	1	11,49	0,00%	1.109.749,19	100,06%
00037544	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 5 CV	UN	0,000639988	17.880,33	0,00%	1.109.760,64	100,06%
00004718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	m³	0,0976	93,63	0,00%	1.109.769,77	100,06%
00037395	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	CENTO	0,15826	57,14	0,00%	1.109.778,82	100,06%
I0869	CORTE DE SUPERFICIE C/DISCO DIAMANTADO	m²	10	0,89	0,00%	1.109.787,74	100,06%
00001575	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	UN	3	2,73	0,00%	1.109.795,92	100,06%
00000303	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 100 MM (NBR 7362)	UN	2	4,08	0,00%	1.109.804,09	100,06%

CURVA ABC DE INSUMOS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PR UNIT (R$)	PART (%)	PR TOTAL (R$)	PART ACUM (%)
00000404	FITA ISOLANTE DE BORRACHA AUTOFUSAO, USO ATE 69 KV (ALTA TENSAO), LARGURA DE 19 MM	M	1,44	5,53	0,00%	1.109.812,04	100,07%
00036397	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	UN	0,00028486	27.441,59	0,00%	1.109.819,86	100,07%
00037736	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)	UN	6,59204E-05	112.164,38	0,00%	1.109.827,25	100,07%
00003148	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,2858	21,14	0,00%	1.109.833,29	100,07%
00000392	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	UN	2	2,87	0,00%	1.109.839,04	100,07%
00003883	LUVA PVC, ROSCAVEL, 1/2", AGUA FRIA PREDIAL	UN	3	1,85	0,00%	1.109.844,58	100,07%
00039828	PROJETOR PNEUMATICO DE ARGAMASSA PARA CHAPISCO E REBOCO COM RECIPIENTE ACOPLADO, TIPO CANEQUINHA, COM VOLUME DE 1,50 L, SEM COMPRESSOR	UN	0,006089044	874,66	0,00%	1.109.849,90	100,07%
00003671	JUNTA PLASTICA DE DILATACAO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	M	2,8	1,71	0,00%	1.109.854,70	100,07%
00001573	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	UN	2	2,11	0,00%	1.109.858,93	100,07%
00001571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	2	1,77	0,00%	1.109.862,47	100,07%
00010658	ALISADORA DE CONCRETO COM MOTOR A GASOLINA DE 5,5 HP, PESO COM MOTOR DE 78 KG, 4 PAS	UN	0,000311298	11.246,39	0,00%	1.109.865,97	100,07%
00041898	MARTELO DEMOLIDOR PNEUMATICO MANUAL, PESO DE 28 KG, COM SILENCIADOR	UN	0,000286433	9.242,70	0,00%	1.109.868,62	100,07%
00045300	COMPRESSOR DE AR PROFISSIONAL 10 PCM, *110* L, 140 PSI, 110/220 VOLTS, MONOFASICO	UN	0,000724935	3.650,19	0,00%	1.109.871,27	100,07%
00039897	PASTA PARA SOLDA DE TUBOS E CONEXOES DE COBRE (EMBALAGEM COM 250 G)	UN	0,0292	89,67	0,00%	1.109.873,88	100,07%
00001442	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	UN	0,000194067	13.004,42	0,00%	1.109.876,41	100,07%
00011945	BUCHA DE NYLON SEM ABA S4	UN	19,8	0,11	0,00%	1.109.878,59	100,07%
00005065	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	KG	0,053788	38,79	0,00%	1.109.880,67	100,07%
00014618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	UN	0,000910914	1.878,05	0,00%	1.109.882,38	100,07%
00043462	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	130	0,01	0,00%	1.109.883,97	100,07%
00004350	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	UN	2	0,70	0,00%	1.109.885,37	100,07%
00043469	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	15	0,09	0,00%	1.109.886,65	100,07%
00011055	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1")	UN	19,8	0,06	0,00%	1.109.887,86	100,07%
00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	0,0577536	20,39	0,00%	1.109.889,04	100,07%
00043458	FERRAMENTAS - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	15	0,05	0,00%	1.109.889,77	100,07%
00011280	CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18"), MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	UN	2,95942E-06	9.031,17	0,00%	1.109.889,80	100,07%
00013887	DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO/ASFALTO, DIAMETRO DE *350* MM, FURO DE 25,40 MM	UN	2,6836E-06	261,99	0,00%	1.109.889,80	100,07%

Equipamento	R$ 16.366,22
Equipamento para Aquisição Permanente	R$ 25.904,03
Mão de Obra	R$ 329.571,24
Material	R$ 447.404,68

CURVA ABC DE INSUMOS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PR UNIT (R$)	PART (%)	PR TOTAL (R$)	PART ACUM (%)
				Serviços			R$ 169.518,49
				Taxas			R$ 740,10
				Encargos Complementares			R$ 119.935,65
				Franquia			R$ 449,38
			Total sem BDI			**907.366,33**	
			Total do BDI			**201.721,05**	
			Total Geral			**1.109.087,38**	

ORÇAMENTO SINTÉTICO

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UNID	QTDADE	PR UN (R$)	PR UN BDI (R$)				PR TOTAL (R$)			
							M.O.	EQUIP	MAT	TOTAL	M.O.	EQUIP	MAT	TOTAL
1			**SERVIÇOS TÉCNICOS**											**3.870,13**
1.1	09.04.103.AG	Próprio	ELABORAÇÃO E EMISSÃO DE PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS (PGR). CPU AEEN, INSUMOS SINAPI (2026)	un	1	1.647,54	1.658,90	0,00	355,21	2.014,11	1.658,90	0,00	355,21	2.014,11
1.2	09.04.103.ae	Próprio	PROJETO "AS BUILT" DE INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS. CPU AEEN, INSUMOS SINAPI + COTAÇÃO DE MERCADO (2026)	UN	1	1.518,22	1.374,20	0,00	481,82	1.856,02	1.374,20	0,00	481,82	1.856,02
2			**CANTEIRO DE OBRAS**											**27.022,52**
2.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	4,76	508,82	50,00	0,00	572,03	622,03	238,00	0,00	2.722,86	2.960,86
2.2	02.01.406.ba	Próprio	LONA PLASTICA PARA PROTEÇAO, ESPESSURA 150 MICRAS, 4 UTILIZAÇÕES. CPU AEEN, INSUMOS SINAPI	m²	30	4,10	1,27	0,00	3,74	5,01	38,10	0,00	112,20	150,30
2.3	02.01.401.bb	Próprio	TAPUME PARA SINALIZAÇAO EM TELA PLÁSTICA LARANJA, MALHA RETANGULAR, ALTURA 1,20M. CPU AEEN, INSUMOS SINAPI + CPOS	m	80	21,95	6,11	0,00	20,72	26,83	488,80	0,00	1.657,60	2.146,40
2.4	C104120	Próprio	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA, REDE DN 50 MM, RAMAL PREDIAL DE 20 MM, L = 4,0 M, LARGURA DA VALA = 0,65 M; COM COLAR DE TOMADA DE PVC; ESCAVAÇÃO MANUAL, PREPARO DE FUNDO DE VALA E REATERRO COMPACTADO.	UN	2	533,82	365,92	0,00	286,67	652,59	731,84	0,00	573,34	1.305,18
2.5	C104142	Próprio	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ESGOTO, REDE DN 150 MM, COLETOR PREDIAL DN 100 MM, L = 2,0 M, LARGURA DA VALA = 0,65 M; COM SELIM E CURVA 90 GRAUS; ESCAVAÇÃO MANUAL, PREPARO DE FUNDO DE VALA E REATERRO COMPACTADO.	UN	2	615,09	321,08	0,00	430,86	751,94	642,16	0,00	861,72	1.503,88
2.6	02.01.202.aa	Próprio	LIGAÇAO PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA. REF CPU SINAPI 73960/001, INSUMOS SINAPI	un	2	3.185,40	1.493,76	0,00	2.400,39	3.894,15	2.987,52	0,00	4.800,78	7.788,30
2.7	02.01.561.aa	Próprio	MOBILIZAÇAO DE CONTÊINER COM GUINDAUTO HIDRÁULICO. CPU AEEN, INSUMOS SINAPI	un	2	984,87	171,16	0,00	1.032,84	1.204,00	342,32	0,00	2.065,68	2.408,00
2.8	02.01.661.aa	Próprio	DESMOBILIZAÇAO DE CONTÊINER COM GUINDAUTO HIDRÁULICO. CPU AEEN, INSUMOS SINAPI	un	4	984,87	171,16	0,00	1.032,84	1.204,00	684,64	0,00	4.131,36	4.816,00
2.9	97064	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO "TORRE" (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	M	20	38,28	33,59	0,00	13,20	46,79	671,80	0,00	264,00	935,80
2.10	00010527	SINAPI	LOCAÇAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	MXMES	40	30,00	0,00	36,68	0,00	36,67	0,00	1.466,80	0,00	1.466,80
2.11	02.01.501.BA	Próprio	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS - AISU	KM	50	12,61	1,93	0,00	13,48	15,41	96,50	0,00	674,00	770,50
2.12	02.01.501.BB	Próprio	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS - AISU	KM	50	12,61	1,93	0,00	13,48	15,41	96,50	0,00	674,00	770,50
3			**DEMOLIÇÃO / REMOÇÃO**											**97.365,27**
3.1	97644	SINAPI	REMOÇAO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	58,38	14,01	11,76	0,00	5,36	17,12	686,55	0,00	312,91	999,46
3.2	02.02.310.AD	Próprio	RETIRADA E REMOCAO DE TELA DE PROTECAO EXTERNA NYLON. CPU AENG, INSUMOS SINAPI	M²	20,53	3,66	4,47	0,00	0,00	4,47	91,77	0,00	-0,01	91,76
3.3	97634	SINAPI	DEMOLIÇAO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	1083,97	10,10	8,50	0,00	3,84	12,34	9.213,75	0,00	4.162,44	13.376,18
3.4	97631	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	1682,8	16,78	14,02	0,00	6,49	20,51	23.592,86	0,00	10.921,36	34.514,22
3.5	97632	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	441,54	3,83	3,20	0,00	1,48	4,68	1.412,93	0,00	653,47	2.066,40
3.6	104790	SINAPI	DEMOLIÇAO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	1,15	137,64	80,53	0,00	87,73	168,26	92,61	0,00	100,88	193,49

ORÇAMENTO SINTÉTICO

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UNID	QTDADE	PR UN (R$)	PR UN BDI (R$)				PR TOTAL (R$)			
							M.O.	EQUIP	MAT	TOTAL	M.O.	EQUIP	MAT	TOTAL
3.7	97629	SINAPI	DEMOLIÇAO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	m³	69,35	126,60	107,20	0,00	47,56	154,76	7.434,32	0,00	3.298,28	10.732,60
3.8	02.02.310.AE	Próprio	REMOÇÃO DE GRELHA DE FERRO EM CALHA DE PISO. CPU AENG, INSUMOS SINAPI	M²	18,11	7,85	6,38	0,00	3,21	9,59	115,54	0,00	58,13	173,67
3.9	02.02.320.AD	Próprio	REMOÇÃO DE TUBULAÇÃO HIDRÁULICA EM GERAL, INCLUINDO CONEXÕES, CAIXAS E RALOS. CPU AENG, INSUMOS SINAPI.	M	237,76	12,56	10,20	0,00	5,15	15,35	2.425,15	0,00	1.224,46	3.649,61
3.10	02.02.332.ae	Próprio	REMOÇAO DOS RESIDUOS DE CLASSE B (RECICLÁVEIS - PLÁSTICOS, PVC, METAL, PAPEL, PAPELÃO), EM CAÇAMBAS DE 5M3, INCLUSO TRANSPORTE E DESTINAÇÃO ADEQUADA (MTR). CPU AEEN, INSUMOS SINAPI	un	2	552,66	224,60	0,00	451,02	675,62	449,20	0,00	902,04	1.351,24
3.11	100981	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 02/2026	m³	216,7	10,51	2,66	0,00	10,18	12,84	576,42	0,00	2.206,00	2.782,42
3.12	97914	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHAO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 02/2026	M3XKM	6501	3,46	0,76	0,00	3,46	4,22	4.940,76	0,00	22.493,46	27.434,22
4			**INSTALAÇÃO HIDRÁULICA**											**84.907,02**
4.1	C89709	Próprio	RALO SIFONADO DE PVC 100X100MM SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	30	53,72	31,77	0,00	33,90	65,67	953,10	0,00	1.017,00	1.970,10
4.2	106005	SINAPI	EXECUÇAO DE CANALETA DE CONCRETO ARMADO MOLDADA IN LOCO, ESPESSURA DE 0,1 M, GEOMETRIA QUADRADA, COM DIMENSÕES INTERNAS: L=0,25 M; H=0,25 M. AF 05/2025	M	82,4	247,14	130,10	0,00	172,02	302,12	10.720,24	0,00	14.174,44	24.894,68
4.3	C1436	SEINFRA	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS	m²	18,11	226,62	92,48	0,00	184,56	277,04	1.674,81	0,00	3.342,38	5.017,19
4.4	103376	SINAPI	TUBO PEAD LISO PARA REDE DE AGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 110 MM, JUNTA SOLDADA (NÃO INCLUI A EXECUÇÃO DE SOLDA) - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF 12/2021	M	150	139,87	1,30	0,00	169,69	170,99	195,00	0,00	25.453,50	25.648,50
4.5	103415	SINAPI	ASSENTAMENTO DE CONEXAO COM 3 ACESSOS, EM PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 110 MM, JUNTA SOLDADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE SOLDA). AF 12/2021	UN	20	56,20	45,03	0,00	23,67	68,70	900,60	0,00	473,40	1.374,00
4.6	103401	SINAPI	ASSENTAMENTO DE CONEXAO COM 2 ACESSOS, EM PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 110 MM, JUNTA SOLDADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE SOLDA). AF 12/2021	UN	40	28,09	22,50	0,00	11,84	34,34	900,00	0,00	473,60	1.373,60
4.7	103465	SINAPI	EXECUÇAO DE JUNTA SOLDADA POR ELETROFUSÃO, DE TUBO OU CONEXÃO EM PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 110 MM (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO DE TUBO E CONEXÃO). AF 12/2021	UN	166	16,60	6,34	0,00	13,95	20,29	1.052,44	0,00	2.315,70	3.368,14
4.8	C103375	Próprio	TUBO PEAD LISO PARA REDE DE AGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 90 MM, JUNTA SOLDADA (NÃO INCLUI A EXECUÇÃO DE SOLDA) - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF 12/2021	M	100	134,04	1,06	0,00	162,80	163,86	106,00	0,00	16.280,00	16.386,00
4.9	103414	SINAPI	ASSENTAMENTO DE CONEXAO COM 3 ACESSOS, EM PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 90 MM, JUNTA SOLDADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE SOLDA). AF 12/2021	UN	25	45,98	36,84	0,00	19,37	56,21	921,00	0,00	484,25	1.405,25
4.10	103400	SINAPI	ASSENTAMENTO DE CONEXAO COM 2 ACESSOS, EM PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 90 MM, JUNTA SOLDADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE SOLDA). AF 12/2021	UN	30	22,99	18,41	0,00	9,69	28,10	552,30	0,00	290,70	843,00
4.11	103464	SINAPI	EXECUÇAO DE JUNTA SOLDADA POR ELETROFUSÃO, DE TUBO OU CONEXÃO EM PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 90 MM (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO DE TUBO E CONEXÃO). AF 12/2021	UN	152	14,14	5,40	0,00	11,88	17,28	820,80	0,00	1.805,76	2.626,56
5			**REVESTIMENTO PAREDES/TETO E ESQUADRIAS**											**299.859,11**

ORÇAMENTO SINTÉTICO

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UNID	QTDADE	PR UN (R$)	PR UN BDI (R$)				PR TOTAL (R$)			
							M.O.	EQUIP	MAT	TOTAL	M.O.	EQUIP	MAT	TOTAL
5.1	104411	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM EQUIPAMENTO DE PROJEÇÃO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400 L. AF 10/2022	m²	1682,8	5,83	3,02	0,00	4,10	7,12	5.082,06	0,00	6.899,47	11.981,53
5.2	87557	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE ARGAMASSA EM PAREDES INTERNAS, E = 10MM, COM TALISCAS. AF 03/2024	m²	1682,8	49,69	14,53	0,00	46,21	60,74	24.451,08	0,00	77.762,19	102.213,27
5.3	96130	SINAPI	APLICAÇAO MANUAL DE MASSA ACRILICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF 03/2024	m²	1682,8	26,46	17,30	0,00	15,04	32,34	29.112,44	0,00	25.309,31	54.421,75
5.4	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRILICO, APLICAÇAO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 04/2023	m²	1682,8	4,99	2,94	0,00	3,16	6,10	4.947,43	0,00	5.317,65	10.265,08
5.5	04.01.570.AF	Próprio	PINTURA EPOXI PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL. CPU AENG, INSUMO SINAPI	M²	1682,8	38,60	11,47	0,00	35,71	47,18	19.301,72	0,00	60.092,78	79.394,50
5.6	88484	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF 04/2023	m²	462,24	6,36	4,10	0,00	3,67	7,77	1.895,18	0,00	1.696,42	3.591,60
5.7	104640	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	m²	462,24	16,49	10,07	0,00	10,08	20,15	4.654,76	0,00	4.659,37	9.314,13
5.8	99821	SINAPI	LIMPEZA DE JANELA DE VIDRO COM CAIXILHO EM AÇO/ALUMÍNIO/PVC. AF 10/2025 PS	m²	75,77	6,32	4,60	0,00	3,12	7,72	348,54	0,00	236,40	584,94
5.9	04.01.251.ab	Próprio	TELA DE NYLON TIPO MOSQUITEIRO COM MOLDURA EM ALUMINIO ANODIZADO NATURAL. CPU AENG, INSUMOS SINAPI.	m²	20,53	144,72	49,04	0,00	127,88	176,92	1.006,79	0,00	2.625,37	3.632,16
5.10	04.01.220.BZ	Próprio	PORTA EM CHAPA LISA DE ALUMINIO, TIPO VAI-VEM, COM VISOR DE VIDRO, INCLUSIVE DOBRADIÇA. CPU AENG, INSUMOS SINAPI E ORSE.	m²	39,06	512,25	130,36	0,00	495,86	626,22	5.091,86	0,00	19.368,29	24.460,15
6			**PISO E CONTRAPISO**											**331.600,04**
6.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	44	124,25	100,98	0,00	50,91	151,89	4.443,12	0,00	2.240,04	6.683,16
6.2	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF 08/2023	m³	44	36,21	27,61	0,00	16,65	44,26	1.214,84	0,00	732,60	1.947,44
6.3	94319	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF 08/2023	m³	6,6	91,59	27,61	0,00	84,35	111,96	182,23	0,00	556,70	738,93
6.4	91192	SINAPI	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 150 MM. AF 09/2023	UN	20	30,04	16,55	0,00	20,17	36,72	331,00	0,00	403,40	734,40
6.5	98558	SINAPI	TRATAMENTO DE RALO OU PONTO EMERGENTE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA REFORÇADO COM VÉU DE POLIÉSTER. AF 09/2023	UN	40	12,05	5,73	0,00	9,00	14,73	229,20	0,00	360,00	589,20
6.6	103913	SINAPI	EXECUÇAO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA, ESPESSURA DE 12,0 CM. AF 04/2022	m²	462,24	119,59	16,75	0,00	129,44	146,19	7.742,52	0,00	59.832,34	67.574,86
6.7	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	m³	55,47	60,26	50,42	0,00	23,24	73,66	2.796,80	0,00	1.289,12	4.085,92
6.8	04.01.529.BA	Próprio	CURA UMIDA POR ASPERSAO DE AGUA DURANTE 3 DIAS. CPU AENG, INSUMOS SINAPI.	m²	462,24	23,20	15,31	0,00	13,05	28,36	7.076,89	0,00	6.032,23	13.109,12
6.9	11.20.050	CPOS/CDHU	Corte de junta de dilatação, com serra de disco diamantado para pisos	M	100	12,03	0,00	0,00	14,70	14,70	0,00	0,00	1.470,00	1.470,00
6.10	98575	SINAPI	TRATAMENTO DE JUNTA DE DILATAÇAO, COM TARUGO DE POLIETILENO E SELANTE PU, INCLUSO PREENCHIMENTO COM ESPUMA EXPANSIVA PU. AF 09/2023	M	100	91,26	54,81	0,00	56,75	111,56	5.481,00	0,00	5.675,00	11.156,00
6.11	17.12.241	CPOS/CDHU	Rodapé abaulado, com argamassa epoxi, altura entre 5 a 10 cm	M	441,54	90,99	0,00	0,00	111,23	111,23	0,00	0,00	49.112,49	49.112,49
6.12	C4022	SEINFRA	PISO TIPO MONOLITICO DE ALTA RESISTÊNCIA, DE BAIXA ESPESSURA, DE POLIURETANO ANTIDERRAPANTE, S/ JUNTAS, TIPO DUROCOR OU SIMILAR	m²	462,24	299,97	0,00	0,00	366,71	366,71	0,00	0,00	169.508,03	169.508,03
6.13	99810	SINAPI	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO/ PORCELANATO/ MÁRMORE/ GRANITO UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF 10/2025 PS	m²	462,24	8,66	6,50	0,00	4,08	10,58	3.004,56	0,00	1.885,93	4.890,49
7			**CAIXA DE GORDURA**											**5.774,12**
7.1	55.02.020	CPOS/CDHU	Limpeza de fossa	m³	2,5	209,71	0,00	0,00	256,37	256,37	0,00	0,00	640,92	640,92
7.2	C4740	SEINFRA	RECUPERAÇAO CONCRETO, S/REFORÇO RECONSTITUIÇÃO C/ ARGAMASSA POLIMÉRICA ESP.=25MM	m²	10	419,90	187,95	0,00	325,37	513,32	1.879,50	0,00	3.253,70	5.133,20
8			**COZINHA PROVISÓRIA**											**151.695,86**
8.1			**DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES**											**1.333,86**

ORÇAMENTO SINTÉTICO

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UNID	QTDADE	PR UN (R$)	PR UN BDI (R$)				PR TOTAL (R$)			
							M.O.	EQUIP	MAT	TOTAL	M.O.	EQUIP	MAT	TOTAL
8.1.1	02.02.315.ac	Próprio	REMOÇÃO DE BANCADAS DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. CPU AEEN, INSUMOS SINAPI	m	4	37,70	33,14	0,00	12,94	46,08	132,56	0,00	51,76	184,32
8.1.2	97666	SINAPI	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	UN	6	13,55	11,41	0,00	5,15	16,56	68,46	0,00	30,90	99,36
8.1.3	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	m³	2,1	83,19	68,82	0,00	32,87	101,69	144,52	0,00	69,02	213,54
8.1.4	100981	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 02/2026	m³	6	10,51	2,66	0,00	10,18	12,84	15,96	0,00	61,08	77,04
8.1.5	97914	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 02/2026	M3XKM	180	3,46	0,76	0,00	3,46	4,22	136,80	0,00	622,80	759,60
8.2			**ARQUITETURA**											**6.362,29**
8.2.1	04.01.251.ab	Próprio	TELA DE NYLON TIPO MOSQUITEIRO COM MOLDURA EM ALUMINIO ANODIZADO NATURAL. CPU AENG, INSUMOS SINAPI.	m²	4,8	144,72	49,04	0,00	127,88	176,92	235,39	0,00	613,82	849,21
8.2.2	C86889	Próprio	BANCADA DE INOX, DE 2,00 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA, INCLUI 02 CUBAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	4	900,15	95,19	0,00	1.005,24	1.100,43	380,76	0,00	4.020,96	4.401,72
8.2.3	86909	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	8	113,64	8,07	0,00	130,85	138,92	64,56	0,00	1.046,80	1.111,36
8.3			**INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS - ÁGUA FRIA**											**24.873,83**
8.3.1	C104120	Próprio	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA, REDE DN 50 MM, RAMAL PREDIAL DE 20 MM, L = 4,0 M, LARGURA DA VALA = 0,65 M; COM COLAR DE TOMADA DE PVC; ESCAVAÇÃO MANUAL, PREPARO DE FUNDO DE VALA E REATERRO COMPACTADO.	UN	1	533,82	365,92	0,00	286,67	652,59	365,92	0,00	286,67	652,59
8.3.2	102618	SINAPI	CAIXA D´AGUA EM POLIESTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 7000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2021	UN	2	4.919,81	227,73	0,00	5.786,73	6.014,46	455,46	0,00	11.573,46	12.028,92
8.3.3	C023219	Próprio	PONTO DE AGUA FRIA - INCLUI MAO DE OBRA, RASGO, CHUMBAMENTO, TUBULAÇÕES E CONEXÕES.	UN	12	309,62	167,63	0,00	210,88	378,51	2.011,56	0,00	2.530,56	4.542,12
8.3.4	94495	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATAO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	2	75,00	9,42	0,00	82,26	91,68	18,84	0,00	164,52	183,36
8.3.5	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATAO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	6	115,17	14,03	0,00	126,76	140,79	84,18	0,00	760,56	844,74
8.3.6	89985	SINAPI	REGISTRO DE PRESSAO BRUTO, LATAO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	4	109,54	14,03	0,00	119,88	133,91	56,12	0,00	479,52	535,64
8.3.7	102113	SINAPI	BOMBA CENTRIFUGA, TRIFASICA, 1,0 CV OU 0,99 HP, HM 14 A 40 M, Q 0,6 A 8,4 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2025 PS	UN	2	1.814,22	241,13	0,00	1.976,75	2.217,88	482,26	0,00	3.953,50	4.435,76
8.3.8	103011	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO, DE BRONZE, PÉ COM CRIVOS, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	2	120,13	4,70	0,00	142,15	146,85	9,40	0,00	284,30	293,70
8.3.9	99629	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇAO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	2	127,04	9,42	0,00	145,88	155,30	18,84	0,00	291,76	310,60
8.3.10	C023219a	Próprio	BARRILETE E RAMAL DE DISTRIBUIÇAO - INCLUI MÃO DE OBRA, TUBULAÇÕES E CONEXÕES.	m	20	42,80	15,87	0,00	36,45	52,32	317,40	0,00	729,00	1.046,40
8.4			**INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS - ESGOTO**											**23.217,84**
8.4.1	C053027	Próprio	PONTO ESGOTO SANITARIO - INCLUI MAO DE OBRA, RASGO, CHUMBAMENTO, TUBULAÇÕES E CONEXÕES.	UN	12	735,20	421,45	0,00	477,33	898,78	5.057,40	0,00	5.727,96	10.785,36
8.4.2	104330	SINAPI	RALO LINEAR, EM PVC COM GRELHA INOX, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	5	306,23	26,44	0,00	347,92	374,36	132,20	0,00	1.739,60	1.871,80
8.4.3	C053027a	Próprio	RAMAL E COLETOR PREDIAL DE ESGOTO SANITÁRIO - INCLUI MÃO DE OBRA, ESCAVAÇÃO, REATERRO, TUBULAÇÕES E CONEXÕES.	m	30	232,64	113,03	0,00	171,37	284,40	3.390,90	0,00	5.141,10	8.532,00

ORÇAMENTO SINTÉTICO

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UNID	QTDADE	PR UN (R$)	PR UN BDI (R$)				PR TOTAL (R$)			
							M.O.	EQUIP	MAT	TOTAL	M.O.	EQUIP	MAT	TOTAL
8.4.4	98110	SINAPI	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF 12/2020	UN	4	414,87	18,01	0,00	489,16	507,17	72,04	0,00	1.956,64	2.028,68
8.5			**INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS - ESGOTO - CAIXA DE GORDURA**											**10.281,61**
8.5.1	90082	SINAPI	ESCAVAÇAO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 09/2024	m³	5,47	10,74	3,39	0,00	9,73	13,12	18,54	0,00	53,22	71,76
8.5.2	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF 01/2024	m³	5,47	137,00	114,69	0,00	52,79	167,48	627,35	0,00	288,76	916,11
8.5.3	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF 08/2023	m³	3,34	30,58	22,68	0,00	14,70	37,38	75,75	0,00	49,09	124,84
8.5.4	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF 01/2024	m²	1,98	47,71	22,25	0,00	36,07	58,32	44,06	0,00	71,42	115,47
8.5.5	96528	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_01/2024	m²	13,1	172,38	82,75	0,00	127,98	210,73	1.084,03	0,00	1.676,54	2.760,56
8.5.6	C96555	Próprio	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO, VIGA BALDRAME OU RADIER, FCK 25 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	m³	1,16	957,34	270,95	0,00	899,39	1.170,34	314,30	0,00	1.043,29	1.357,59
8.5.7	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	109,35	16,06	5,66	0,00	13,97	19,63	618,92	0,00	1.527,62	2.146,54
8.5.8	98547	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM. AF_09/2023	m²	7,7	242,75	62,64	0,00	234,12	296,76	482,33	0,00	1.802,72	2.285,05
8.5.9	98555	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	5,4	41,47	25,46	0,00	25,23	50,69	137,48	0,00	136,24	273,72
8.5.10	054308	SBC	TAMPA PLACA CONCRETO MOLDADA NA OBRA ESPESSURA 10cm	m²	1,22	154,20	66,02	0,00	122,48	188,50	80,54	0,00	149,43	229,97
8.6			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**											**27.319,16**
8.6.1	02.02.322.ba	Próprio	REMOÇÃO DE ELETRODUTOS EMBUTIDOS, ATÉ 2", SEM REAPROVEITAMENTO. CPU SIURB 095010, INSUMOS SINAPI	M	24	37,14	32,39	0,00	13,01	45,40	777,36	0,00	312,24	1.089,60
8.6.2	97665	SINAPI	REMOÇAO DE LUMINARIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	UN	6	2,65	2,21	0,00	1,02	3,23	13,26	0,00	6,12	19,38
8.6.3	C066827	Próprio	PONTO DE ENERGIA ELETRICA - TOMADA DE USO GERAL - INCLUI MÃO DE OBRA, RASGO, CHUMBAMENTO, CONDUTORES, ELETRODUTOS E CONEXÕES.	UN	12	410,78	247,70	0,00	254,47	502,17	2.972,40	0,00	3.053,64	6.026,04
8.6.4	C066828	Próprio	PONTO DE ENERGIA ELETRICA - TOMADA DE USO ESPECÍFICO - INCLUI MÃO DE OBRA, RASGO, CHUMBAMENTO, CONDUTORES, ELETRODUTOS E CONEXÕES.	UN	6	857,87	248,11	0,00	800,63	1.048,74	1.488,66	0,00	4.803,78	6.292,44
8.6.5	100916	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE EMBUTIR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES LED DE 18 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 09/2024	UN	6	172,76	28,48	0,00	182,71	211,19	170,88	0,00	1.096,26	1.267,14
8.6.6	106020	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR DIN 63A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	UN	1	136,06	34,30	0,00	132,03	166,33	34,30	0,00	132,03	166,33
8.6.7	93660	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	3	69,02	4,57	0,00	79,80	84,37	13,71	0,00	239,40	253,11
8.6.8	93662	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	71,37	6,05	0,00	81,19	87,24	6,05	0,00	81,19	87,24
8.6.9	93664	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	77,86	11,22	0,00	83,96	95,18	11,22	0,00	83,96	95,18
8.6.10	101895	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	UN	1	520,02	79,19	0,00	556,53	635,72	79,19	0,00	556,53	635,72

ORÇAMENTO SINTÉTICO

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UNID	QTDADE	PR UN (R$)	PR UN BDI (R$)				PR TOTAL (R$)			
							M.O.	EQUIP	MAT	TOTAL	M.O.	EQUIP	MAT	TOTAL
8.6.11	104792	SINAPI	REMOÇAO DE CABOS ELETRICOS, COM SEÇÃO DE ATÉ 2,5 MM², DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	M	100	0,58	0,47	0,00	0,23	0,70	47,00	0,00	23,00	70,00
8.6.12	97660	SINAPI	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	16	0,97	0,80	0,00	0,38	1,18	12,80	0,00	6,08	18,88
8.6.13	97241	SINAPI	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 200MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2023	M	50	115,10	49,27	0,00	91,43	140,70	2.463,50	0,00	4.571,50	7.035,00
8.6.14	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	120	6,47	1,86	0,00	6,04	7,90	223,20	0,00	724,80	948,00
8.6.15	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	50	12,41	3,30	0,00	11,87	15,17	165,00	0,00	593,50	758,50
8.6.16	91935	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	60	33,41	7,37	0,00	33,47	40,84	442,20	0,00	2.008,20	2.450,40
8.6.17	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	UN	6	14,48	2,28	0,00	15,42	17,70	13,68	0,00	92,52	106,20
8.7			**INSTALAÇÕES DE GÁS**											**12.767,63**
8.7.1	C103031	Próprio	PONTO DE CONSUMO DE GAS - INCLUI MAO DE OBRA, RASGO, CHUMBAMENTO, TUBULAÇÕES E CONEXÕES.	UN	4	935,33	240,74	0,00	902,70	1.143,44	962,96	0,00	3.610,80	4.573,76
8.7.2	09.01.101.aa	Próprio	ENSAIO DE ESTANQUEIDADE EM INSTALAÇÃO DE REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL. CPU BASE FDE 08.80.040.	UN	1	1.914,83	0,00	0,00	2.340,87	2.340,87	0,00	0,00	2.340,87	2.340,87
8.7.3	C104120A	Próprio	RAMAL DE GÁS - INCLUI MÃO DE OBRA, ESCAVAÇÕES, REATERRO, TUBULAÇÕES E CONEXÕES.	m	20	239,39	53,91	0,00	238,74	292,65	1.078,20	0,00	4.774,80	5.853,00
8.8			**INSTALAÇÕES DE GÁS - ABRIGO**											**15.297,89**
8.8.1	C97082	Próprio	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA RADIER	m³	0,55	91,21	74,13	0,00	37,37	111,50	40,77	0,00	20,55	61,32
8.8.2	96620	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF 01/2024	m³	0,108	866,98	368,61	0,00	691,27	1.059,88	39,81	0,00	74,65	114,46
8.8.3	97088	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	KG	12,5	15,44	2,15	0,00	16,72	18,87	26,88	0,00	209,00	235,87
8.8.4	C96555	Próprio	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO, VIGA BALDRAME OU RADIER, FCK 25 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	m³	0,28	957,34	270,95	0,00	899,39	1.170,34	75,87	0,00	251,82	327,69
8.8.5	98547	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM. AF_09/2023	m²	4,8	242,75	62,64	0,00	234,12	296,76	300,67	0,00	1.123,77	1.424,44
8.8.6	98679	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:5 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF 02/2026	m²	2,8	43,61	23,49	0,00	29,82	53,31	65,77	0,00	83,49	149,26
8.8.7	104441	SINAPI	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 8 MPA, UTILIZANDO PALHETA. AF 10/2022	m²	9,8	110,25	36,59	0,00	98,19	134,78	358,58	0,00	962,26	1.320,84
8.8.8	105024	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	4,8	67,60	26,15	0,00	56,49	82,64	125,52	0,00	271,15	396,67
8.8.9	87786	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 45 MM. AF_08/2022	m²	19,5	107,43	69,86	0,00	61,47	131,33	1.362,27	0,00	1.198,66	2.560,93
8.8.10	96130	SINAPI	APLICAÇAO MANUAL DE MASSA ACRILICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF 03/2024	m²	19,5	26,46	17,30	0,00	15,04	32,34	337,35	0,00	293,28	630,63
8.8.11	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRILICO, APLICAÇAO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 04/2023	m²	19,5	4,99	2,94	0,00	3,16	6,10	57,33	0,00	61,62	118,95
8.8.12	88489	SINAPI	PINTURA LATEX ACRILICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	m²	19,5	15,38	7,23	0,00	11,57	18,80	140,99	0,00	225,62	366,60

ORÇAMENTO SINTÉTICO

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UNID	QTDADE	PR UN (R$)	PR UN BDI (R$)				PR TOTAL (R$)			
							M.O.	EQUIP	MAT	TOTAL	M.O.	EQUIP	MAT	TOTAL
8.8.13	C99861	Próprio	PORTÃO / GRADIL EM AÇO	m²	3,24	637,60	418,81	0,00	360,65	779,46	1.356,94	0,00	1.168,51	2.525,45
8.8.14	100759	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUIDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	m²	6,48	66,53	37,79	0,00	43,54	81,33	244,88	0,00	282,13	527,01
8.8.15	C101911	Próprio	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 12 KG, CLASSE BC, INCLUI SUPORTE E SINALIZAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1	364,28	27,39	0,00	417,94	445,33	27,39	0,00	417,94	445,33
8.8.16	97335	SINAPI	TUBO EM COBRE RIGIDO, DN 22 MM, CLASSE A, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM PRUMADA DE GÁS COMBUSTÍVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	M	3	111,56	2,76	0,00	133,62	136,38	8,28	0,00	400,86	409,14
8.8.17	97336	SINAPI	TUBO EM COBRE RIGIDO, DN 28 MM, CLASSE A, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM PRUMADA DE GÁS COMBUSTÍVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	M	4	141,99	3,59	0,00	169,99	173,58	14,36	0,00	679,96	694,32
8.8.18	103031	SINAPI	VÁLVULA ESFERA PARA GÁS, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3	58,14	6,99	0,00	64,08	71,07	20,97	0,00	192,24	213,21
8.8.19	103030	SINAPI	VÁLVULA ESFERA PARA GÁS, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4	50,33	4,56	0,00	56,96	61,52	18,24	0,00	227,84	246,08
8.8.20	C103029	Próprio	REGISTRO OU REGULADOR DE GÁS, VAZÃO 10 kg/h - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1	690,64	6,99	0,00	837,31	844,30	6,99	0,00	837,31	844,30
8.8.21	C103030	Próprio	PIGTAIL / CHICOTE FLEXÍVEL DE ALTA PRESSÃO PARA P-90 COMPRIMENTO 1m - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	4	121,07	43,09	0,00	104,91	148,00	172,36	0,00	419,64	592,00
8.8.22	92267	SINAPI	FABRICAÇAO DE FORMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	m²	3,52	51,69	1,29	0,00	61,90	63,19	4,54	0,00	217,88	222,42
8.8.23	92769	SINAPI	ARMAÇAO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	22	14,03	3,60	0,00	13,55	17,15	79,20	0,00	298,10	377,30
8.8.24	103682	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	0,28	1.046,86	386,21	0,00	893,57	1.279,78	108,14	0,00	250,19	358,33
8.8.25	98555	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	2,67	41,47	25,46	0,00	25,23	50,69	67,98	0,00	67,36	135,34
8.9			**RECOMPOSIÇÃO**											**30.241,75**
8.9.1	88484	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRILICO, APLICAÇAO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	26,86	6,36	4,10	0,00	3,67	7,77	110,13	0,00	98,57	208,70
8.9.2	104640	SINAPI	PINTURA LATEX ACRILICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	26,86	16,49	10,07	0,00	10,08	20,15	270,48	0,00	270,74	541,22
8.9.3	103335	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇAO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	m²	8,2	186,09	119,06	0,00	108,43	227,49	976,29	0,00	889,12	1.865,41
8.9.4	87786	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 45 MM. AF_08/2022	m²	8,2	107,43	69,86	0,00	61,47	131,33	572,85	0,00	504,05	1.076,90
8.9.5	87548	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	8,2	36,99	24,48	0,00	20,74	45,22	200,74	0,00	170,06	370,80
8.9.6	96130	SINAPI	APLICAÇAO MANUAL DE MASSA ACRILICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF_03/2024	m²	8,2	26,46	17,30	0,00	15,04	32,34	141,86	0,00	123,32	265,18
8.9.7	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRILICO, APLICAÇAO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	8,2	4,99	2,94	0,00	3,16	6,10	24,11	0,00	25,91	50,02
8.9.8	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	8,2	15,38	7,23	0,00	11,57	18,80	59,29	0,00	94,87	154,16

ORÇAMENTO SINTÉTICO

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UNID	QTDADE	PR UN (R$)	PR UN BDI (R$)				PR TOTAL (R$)			
							M.O.	EQUIP	MAT	TOTAL	M.O.	EQUIP	MAT	TOTAL
8.9.9	87244	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO. AF 02/2023	m²	7,62	285,15	56,24	0,00	292,35	348,59	428,55	0,00	2.227,70	2.656,25
8.9.10	97634	SINAPI	DEMOLIÇAO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	m²	89,68	10,10	8,50	0,00	3,84	12,34	762,28	0,00	344,37	1.106,65
8.9.11	87693	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA PRONTA, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR 300 KG, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ESPESSURA 5CM. AF 07/2021	m²	26,86	146,27	22,66	0,00	156,15	178,81	608,65	0,00	4.194,18	4.802,83
8.9.12	87263	SINAPI	REVESTIMENTO CERAMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF 02/2023 PE	m²	26,86	117,54	22,93	0,00	120,76	143,69	615,90	0,00	3.243,61	3.859,51
8.9.13	87273	SINAPI	REVESTIMENTO CERAMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF 02/2023 PE	m²	62,82	75,19	33,02	0,00	58,89	91,91	2.074,32	0,00	3.699,46	5.773,78
8.9.14	97644	SINAPI	REMOÇAO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	m²	3,15	14,01	11,76	0,00	5,36	17,12	37,04	0,00	16,88	53,92
8.9.15	90823	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2025	UN	1	547,99	99,77	0,00	570,14	669,91	99,77	0,00	570,14	669,91
8.9.16	91306	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2025	UN	1	188,25	45,60	0,00	184,53	230,13	45,60	0,00	184,53	230,13
8.9.17	106148	SINAPI	PORTA DE CORRER DE MADEIRA, FECHADURA E PUXADOR, COM ALIZAR. AF 10/2025	UN	1	883,91	218,33	0,00	862,24	1.080,57	218,33	0,00	862,24	1.080,57
8.9.18	102193	SINAPI	LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021	m²	7,88	2,86	1,93	0,00	1,56	3,49	15,21	0,00	12,29	27,50
8.9.19	102197	SINAPI	PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUÍDICO BRANCO EM MADEIRA. AF_01/2021	m²	7,88	35,16	10,07	0,00	32,91	42,98	79,35	0,00	259,33	338,68
8.9.20	102229	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 3 DEMÃOS. AF 01/2021	m²	7,88	34,50	20,48	0,00	21,69	42,17	161,38	0,00	170,91	332,29
8.9.21	02.02.315.ac	Próprio	REMOÇAO DE BANCADAS DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. CPU AEEN, INSUMOS SINAPI	m	8	37,70	33,14	0,00	12,94	46,08	265,12	0,00	103,52	368,64
8.9.22	86889	SINAPI	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2026	UN	2	887,64	95,19	0,00	989,94	1.085,13	190,38	0,00	1.979,88	2.170,26
8.9.23	86936	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDAVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2026	UN	2	655,35	41,48	0,00	759,68	801,16	82,96	0,00	1.519,36	1.602,32
8.9.24	86909	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	2	113,64	8,07	0,00	130,85	138,92	16,14	0,00	261,70	277,84
8.9.25	99821	SINAPI	LIMPEZA DE JANELA DE VIDRO COM CAIXILHO EM AÇO/ALUMÍNIO/PVC. AF 10/2025 PS	m²	9,6	6,32	4,60	0,00	3,12	7,72	44,16	0,00	29,95	74,11
8.9.26	99810	SINAPI	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO/ PORCELANATO/ MÁRMORE/ GRANITO UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF 10/2025 PS	m²	26,86	8,66	6,50	0,00	4,08	10,58	174,59	0,00	109,58	284,17
9			**SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS**											**106.993,31**
9.1	10.05.106.bl	Próprio	ADMINISTRAÇAO LOCAL DE OBRAS: PISO AISU (20H ENGENHEIRO CIVIL + 176H ENCARREGADO GERAL / MÊS). CPU AEEN, INSUMOS SINAPI + COTAÇÃO DE MERCADO (2026)	UN	1	74.296,07	76.423,92	0,00	14.403,02	90.826,94	76.423,92	0,00	14.403,02	90.826,94
9.2	02.01.701.BH	Próprio	OPERAÇAO E MANUTENÇAO DE CANTEIRO DE OBRAS: PISO AISU,6 MESES (DEPÓSITO/ESCRITÓRIO E VESTIÁRIO/SANITÁRIO), INCLUI MANUTENÇÃO DIÁRIA DO CANTEIRO DE OBRAS. CPU AEEN, INSUMOS SINAPI	un	1	13.224,03	842,49	14.899,21	424,67	16.166,37	842,49	14.899,21	424,67	16.166,37

ORÇAMENTO SINTÉTICO

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UNID	QTDADE	PR UN (R$)	PR UN BDI (R$)				PR TOTAL (R$)			
							M.O.	EQUIP	MAT	TOTAL	M.O.	EQUIP	MAT	TOTAL
										Totais ->	**328867,3126**	**16366,01**	**763.854,06**	**1.109.087,38**

Total sem BDI	**907.366,33**
Total do BDI	**201.721,05**
Total Geral	**1.109.087,38**

ORÇAMENTO ANALÍTICO

COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	09.04.103.AG	Próprio	ELABORAÇÃO E EMISSÃO DE PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS (PGR). CPU AEEN, INSUMOS SINAPI (2026)	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	un	1,0000000	1.647,54	1.647,54
Composição Auxiliar	100309	SINAPI	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	15,0000000	48,62	729,30
Composição Auxiliar	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,0000000	161,97	809,85
Insumo	ORÇ.CIV.70	Próprio	ART CREA (FAIXA 1 - ATÉ R$15.000,00). INSUMO COTAÇÃO DE MERCADO (2026)	Taxas	UN	1,0000000	108,39	108,39
				MO sem LS => 627,47	LS =>	729,63	MO com LS =>	1.357,10
				Valor do BDI => 366,57			Valor com BDI =>	2.014,11

1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	09.04.103.ae	Próprio	PROJETO "AS BUILT" DE INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS. CPU AEEN, INSUMOS SINAPI + COTAÇÃO DE MERCADO (2026)	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	1,0000000	1.518,22	1.518,22
Composição Auxiliar	90775	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	15,0000000	33,13	496,95
Composição Auxiliar	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,0000000	161,97	809,85
Insumo	ORÇ.CIV.70	Próprio	ART CREA (FAIXA 1 - ATÉ R$15.000,00). INSUMO COTAÇÃO DE MERCADO (2026)	Taxas	UN	1,0000000	108,39	108,39
Insumo	ORÇ.CIV.56	Próprio	ART CREA (FAIXA 1 - ATÉ R$15.000,00). INSUMO COTAÇÃO DE MERCADO (2025)	Taxas	UN	1,0000000	103,03	103,03
				MO sem LS => 519,83	LS =>	604,47	MO com LS =>	1.124,30
				Valor do BDI => 337,80			Valor com BDI =>	1.856,02

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	508,82	508,82
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	0,5000000	29,27	14,63
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1186000	31,41	35,13
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3729000	39,50	14,72
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	3,67	11,77
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	31,73	0,35
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	17,00	0,22
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1,0000000	432,00	432,00
				MO sem LS => 18,91	LS =>	22,01	MO com LS =>	40,92
				Valor do BDI => 113,21			Valor com BDI =>	622,03

2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	02.01.406.ba	Próprio	LONA PLÁSTICA PARA PROTEÇÃO, ESPESSURA 150 MICRAS, 4 UTILIZAÇÕES. CPU AEEN, INSUMOS SINAPI	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	1,0000000	4,10	4,10
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0500000	31,41	1,57
Insumo	00012815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE *25* MM X 50 M	Material	UN	0,0500000	12,47	0,62
Insumo	00003777	SINAPI	LONA PLASTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	Material	m²	1,1000000	1,74	1,91
				MO sem LS => 0,48	LS =>	0,56	MO com LS =>	1,04
				Valor do BDI => 0,91			Valor com BDI =>	5,01

2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	02.01.401.bb	Próprio	TAPUME PARA SINALIZAÇAO EM TELA PLÁSTICA LARANJA, MALHA RETANGULAR, ALTURA 1,20M. CPU AEEN, INSUMOS SINAPI + CPOS	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m	1,0000000	21,95	21,95

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	39,50	3,95
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	31,41	3,14
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,1800000	16,40	2,95
Insumo	R.02.000.038018	CPOS/CDHU	Óleo de linhaça	Material	L	0,0132000	21,67	0,28
Insumo	00004513	SINAPI	CAIBRO 5 X 5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,8960000	5,09	9,65
Insumo	00037524	SINAPI	TELA PLASTICA LARANJA, TIPO TAPUME PARA SINALIZACAO, MALHA RETANGULAR, ROLO 1.20 X 50 M (L X C)	Material	M	1,0000000	1,98	1,98
				MO sem LS => 2,31	LS =>	2,69	MO com LS =>	5,00
				Valor do BDI => 4,88			Valor com BDI =>	26,83

2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C104120	Próprio	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA, REDE DN 50 MM, RAMAL PREDIAL DE 20 MM, L = 4,0 M, LARGURA DA VALA = 0,65 M; COM COLAR DE TOMADA DE PVC; ESCAVAÇÃO MANUAL, PREPARO DE FUNDO DE VALA E REATERRO COMPACTADO.	LIPR - LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUA/ESGOTO/ENERGIA/TELEFONE	UN	1,0000000	533,82	533,82
Composição Auxiliar	104058	SINAPI	LUVA, PVC, ROSCÁVEL, 1/2", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	Ligações Prediais de Agua e Esgoto	UN	1,0000000	8,58	8,58
Composição Auxiliar	104046	SINAPI	COTOVELO/JOELHO COM ADAPTADOR, POLIPROPILENO, PARA TUBOS EM PEAD, 20 MM X 1/2", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF 06/2022	Ligações Prediais de Água e Esgoto	UN	1,0000000	9,21	9,21
Composição Auxiliar	104056	SINAPI	REGISTRO ESFERA, PVC, COM ROSCA, 1/2", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	Ligações Prediais de Água e Esgoto	UN	1,0000000	25,89	25,89
Composição Auxiliar	104060	SINAPI	TUBO, PEAD, PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	Ligações Prediais de Água e Esgoto	M	4,0000000	9,90	39,60
Composição Auxiliar	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF 08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	2,3215000	36,21	84,06
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	0,1300000	306,86	39,89
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	2,4528000	124,25	304,76
Composição Auxiliar	104031	SINAPI	COLAR DE TOMADA, PVC, COM TRAVAS, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF 06/2022	Ligações Prediais de Água e Esgoto	UN	1,0000000	21,83	21,83
				MO sem LS => 138,50	LS =>	161,05	MO com LS =>	299,55
				Valor do BDI => 118,77			Valor com BDI =>	652,59

2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C104142	Próprio	COMPOSIÇAO PARAMETRICA DE LIGAÇAO PREDIAL DE ESGOTO, REDE DN 150 MM, COLETOR PREDIAL DN 100 MM, L = 2,0 M, LARGURA DA VALA = 0,65 M; COM SELIM E CURVA 90 GRAUS; ESCAVAÇÃO MANUAL, PREPARO DE FUNDO DE VALA E REATERRO COMPACTADO.	LIPR - LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUA/ESGOTO/ENERGIA/TELEFONE	UN	1,0000000	615,09	615,09
Composição Auxiliar	104085	SINAPI	TUBO, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 100 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO. AF 06/2022	Ligações Prediais de Água e Esgoto	M	2,2000000	58,39	128,45
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	0,0650000	306,86	19,94
Composição Auxiliar	104062	SINAPI	CURVA LONGA, 90 GRAUS, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 100 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO. AF 06/2022	Ligações Prediais de Água e Esgoto	UN	1,0000000	77,19	77,19
Composição Auxiliar	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF 08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	2,0548000	36,21	74,40
Composição Auxiliar	104076	SINAPI	SELIM, PVC OCRE, COM TRAVA, DN 125 X 100 MM OU 150 X 100 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO. AF 06/2022	Ligações Prediais de Água e Esgoto	UN	1,0000000	49,78	49,78
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	2,1355000	124,25	265,33
				MO sem LS => 121,50	LS =>	141,30	MO com LS =>	262,80
				Valor do BDI => 136,85			Valor com BDI =>	751,94

ORÇAMENTO ANALÍTICO

2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	02.01.202.a a	Próprio	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA. REF CPU SINAPI 73960/001, INSUMOS SINAPI	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	un	1,0000000	3.185,40	3.185,40
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	24,0000000	31,41	753,84
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	24,0000000	40,67	976,08
Insumo	00007701	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2.1/2", E = *3,65* MM, PESO *6,51* KG/M (NBR 5580)	Material	M	2,0000000	95,24	190,48
Insumo	00012344	SINAPI	FUSIVEL DIAZED 20 A TAMANHO DII, CAPACIDADE DE INTERRUPCAO DE 50 KA EM VCA E 8 KA EM VCC, TENSAO NOMINAL DE 500 V	Material	UN	3,0000000	4,49	13,47
Insumo	00002373	SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 60 ATE 100 A, TENSAO MAXIMA DE 415 V	Material	UN	1,0000000	131,46	131,46
Insumo	00000979	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material	M	20,0000000	18,84	376,80
Insumo	00002673	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2", SEM LUVA	Material	M	12,0000000	5,44	65,28
Insumo	00001875	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/2", PARA ELETRODUTO	Material	UN	2,0000000	10,70	21,40
Insumo	00000392	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	Material	UN	1,0000000	2,35	2,35
Insumo	00004481	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *8 X 16* CM EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	6,0000000	85,04	510,24
Insumo	00003406	SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO PINO MONOCORPO, PARA TENSAO DE *15* KV	Material	UN	4,0000000	29,50	118,00
Insumo	00012056	SINAPI	ELETRODUTO FLEXIVEL, EM FITA DE ACO GALVANIZADO, SEM REVESTIMENTO, DIAMETRO NOMINAL 1 1/2"	Material	M	1,0000000	26,00	26,00
				MO sem LS => 565,04	LS =>	657,04	MO com LS =>	1.222,08
				Valor do BDI => 708,75			Valor com BDI =>	3.894,15

2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	02.01.561.a a	Próprio	MOBILIZAÇÃO DE CONTÊINER COM GUINDAUTO HIDRÁULICO. CPU AEEN, INSUMOS SINAPI	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	un	1,0000000	984,87	984,87
Composição Auxiliar	5930	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	87,42	87,42
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	3,0000000	299,15	897,45
				MO sem LS => 64,74	LS =>	75,30	MO com LS =>	140,04
				Valor do BDI => 219,13			Valor com BDI =>	1.204,00

2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	02.01.661.a a	Próprio	DESMOBILIZAÇÃO DE CONTÊINER COM GUINDAUTO HIDRÁULICO. CPU AEEN, INSUMOS SINAPI	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	un	1,0000000	984,87	984,87
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	3,0000000	299,15	897,45
Composição Auxiliar	5930	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	87,42	87,42
				MO sem LS => 64,74	LS =>	75,30	MO com LS =>	140,04
				Valor do BDI => 219,13			Valor com BDI =>	1.204,00

ORÇAMENTO ANALÍTICO

2.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97064	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO "TORRE" (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF 03/2024	Equipamentos de Proteção Coletiva	M	1,0000000	38,28	38,28
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6977000	36,95	25,78
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1331000	31,41	4,18
Composição Auxiliar	100251	SINAPI	TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL, DE TUBO DE AÇO CARBONO LEVE OU MÉDIO, PRETO OU GALVANIZADO, COM DIÂMETRO MAIOR QUE 32 MM E MENOR OU IGUAL A 65 MM (UNIDADE: MXKM). AF 04/2026	Transporte de Materiais dentro do Canteiro de Obras	MXKM	0,4020000	20,70	8,32
				MO sem LS => 12,71	LS =>	14,79	MO com LS =>	27,50
				Valor do BDI => 8,51			Valor com BDI =>	46,79

2.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	02.01.501.BA	Próprio	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS - AISU	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	KM	1,0000000	12,61	12,61
Composição Auxiliar	5894	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA DE 10.685 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV EXCLUSIVE CARROCERIA - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0330000	231,21	7,62
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0167000	299,15	4,99
				MO sem LS => 0,73	LS =>	0,86	MO com LS =>	1,59
				Valor do BDI => 2,80			Valor com BDI =>	15,41

2.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	02.01.501.BB	Próprio	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS - AISU	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	KM	1,0000000	12,61	12,61
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0167000	299,15	4,99
Composição Auxiliar	5894	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA DE 10.685 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV EXCLUSIVE CARROCERIA - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0330000	231,21	7,62
				MO sem LS => 0,73	LS =>	0,86	MO com LS =>	1,59
				Valor do BDI => 2,80			Valor com BDI =>	15,41

3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	1,0000000	14,01	14,01
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3075000	31,41	9,65
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1087000	40,19	4,36
				MO sem LS => 4,45	LS =>	5,18	MO com LS =>	9,63
				Valor do BDI => 3,11			Valor com BDI =>	17,12

3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	02.02.310.AD	Próprio	RETIRADA E REMOCAO DE TELA DE PROTECAO EXTERNA NYLON. CPU AENG, INSUMOS SINAPI	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	M²	1,0000000	3,66	3,66
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1790000	20,46	3,66
				MO sem LS => 1,69	LS =>	1,97	MO com LS =>	3,66
				Valor do BDI => 0,81			Valor com BDI =>	4,47

3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Composição	97634	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	Demolições e Remoções	m²	1,0000000	10,10	10,10
Composição Auxiliar	102274	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELETRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHI DIURNO. AF 01/2021	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0603000	37,58	2,26
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0323000	40,00	1,29
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1085000	31,41	3,40
Composição Auxiliar	102275	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELETRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHP DIURNO. AF 01/2021	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0788000	40,04	3,15
				MO sem LS => 3,21	LS =>	3,75	MO com LS =>	6,96
				Valor do BDI => 2,24			Valor com BDI =>	12,34

3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97631	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	Demolições e Remoções	m²	1,0000000	16,78	16,78
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3872000	31,41	12,16
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1151000	40,19	4,62
				MO sem LS => 5,30	LS =>	6,18	MO com LS =>	11,48
				Valor do BDI => 3,73			Valor com BDI =>	20,51

3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97632	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	Demolições e Remoções	M	1,0000000	3,83	3,83
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0264000	40,00	1,05
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0888000	31,41	2,78
				MO sem LS => 1,21	LS =>	1,41	MO com LS =>	2,62
				Valor do BDI => 0,85			Valor com BDI =>	4,68

3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104790	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m³	1,0000000	137,64	137,64
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4479000	31,41	14,06
Composição Auxiliar	90965	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - CHI DIURNO. AF 06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,8695000	8,90	7,73
Composição Auxiliar	5952	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF 07/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,8695000	37,17	32,31
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0722000	40,19	2,90
Composição Auxiliar	5795	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF 07/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,1370000	37,77	42,94
Composição Auxiliar	90964	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - CHP DIURNO. AF 06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,1370000	33,16	37,70
				MO sem LS => 30,47	LS =>	35,45	MO com LS =>	65,92
				Valor do BDI => 30,62			Valor com BDI =>	168,26

3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97629	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	Demolições e Remoções	m³	1,0000000	126,60	126,60
Composição Auxiliar	102274	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELETRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHI DIURNO. AF 01/2021	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,1662000	37,58	43,82

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0947000	40,19	3,80
Composição Auxiliar	102275	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELETRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHP DIURNO. AF 01/2021	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,5122000	40,04	60,54
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5873000	31,41	18,44
				MO sem LS => 40,56	LS =>	47,18	MO com LS =>	87,74
				Valor do BDI => 28,16			Valor com BDI =>	154,76

3.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	02.02.310.AE	Próprio	REMOÇÃO DE GRELHA DE FERRO EM CALHA DE PISO. CPU AENG, INSUMOS SINAPI	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	M²	1,0000000	7,85	7,85
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	31,41	7,85
				MO sem LS => 2,41	LS =>	2,81	MO com LS =>	5,22
				Valor do BDI => 1,74			Valor com BDI =>	9,59

3.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	02.02.320.AD	Próprio	REMOÇÃO DE TUBULAÇÃO HIDRÁULICA EM GERAL, INCLUINDO CONEXÕES, CAIXAS E RALOS. CPU AENG, INSUMOS SINAPI.	4,3	M	1,0000000	12,56	12,56
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4000000	31,41	12,56
				MO sem LS => 3,86	LS =>	4,49	MO com LS =>	8,35
				Valor do BDI => 2,79			Valor com BDI =>	15,35

3.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	02.02.332.ae	Próprio	REMOÇÃO DOS RESÍDUOS DE CLASSE B (RECICLÁVEIS - PLÁSTICOS, PVC, METAL, PAPEL, PAPELÃO), EM CAÇAMBAS DE 5M3, INCLUSO TRANSPORTE E DESTINAÇÃO ADEQUADA (MTR). CPU AEEN, INSUMOS SINAPI	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	un	1,0000000	552,66	552,66
Composição Auxiliar	5811	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 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	1,1500000	227,25	261,33
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,5000000	31,41	109,93
Composição Auxiliar	5961	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 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	2,3000000	78,87	181,40
				MO sem LS => 84,97	LS =>	98,81	MO com LS =>	183,78
				Valor do BDI => 122,96			Valor com BDI =>	675,62

3.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100981	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 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	10,51	10,51
Composição Auxiliar	67826	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0268145	209,49	5,61
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA 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	228,11	1,90
Composição Auxiliar	67827	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0188974	80,14	1,51

ORÇAMENTO ANALÍTICO

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	0,0147124	101,81	1,49
				MO sem LS => 1,01	LS =>	1,18	MO com LS =>	2,19
				Valor do BDI => 2,33			Valor com BDI =>	12,84

3.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97914	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	1,0000000	3,46	3,46
Composição Auxiliar	67826	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0144928	209,49	3,03
Composição Auxiliar	67827	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0054454	80,14	0,43
				MO sem LS => 0,29	LS =>	0,34	MO com LS =>	0,63
				Valor do BDI => 0,76			Valor com BDI =>	4,22

4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C89709	Próprio	RALO SIFONADO DE PVC 100X100MM SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	Instalações Prediais de Esgoto - Caixas e Ralos	UN	1,0000000	53,72	53,72
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	39,62	19,81
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	32,70	16,35
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0049000	81,63	0,39
Insumo	00011745	SINAPI	RALO SIFONADO QUADRADO, PVC, 100 X 53 MM, SAIDA 40 MM, COM GRELHA QUADRADA BRANCA	Material	UN	1,0000000	16,41	16,41
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0075000	92,49	0,69
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0360000	2,07	0,07
				MO sem LS => 12,02	LS =>	13,98	MO com LS =>	26,00
				Valor do BDI => 11,95			Valor com BDI =>	65,67

4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	106005	SINAPI	EXECUÇAO DE CANALETA DE CONCRETO ARMADO MOLDADA IN LOCO, ESPESSURA DE 0,1 M, GEOMETRIA QUADRADA, COM DIMENSÕES INTERNAS: L=0,25 M; H=0,25 M. AF 05/2025	Canaletas, Grelhas e Caixas com Grelha para Drenagem	M	1,0000000	247,14	247,14
Composição Auxiliar	92915	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	3,0030000	20,36	61,14
Composição Auxiliar	105944	SINAPI	CONCRETAGEM DE VALETA/ CANALETA MOLDADA IN LOCO. AF_05/2025	Canaletas, Grelhas e Caixas com Grelha para Drenagem	m³	0,0950000	918,93	87,29
Composição Auxiliar	97114	SINAPI	EXECUÇÃO DE JUNTAS DE CONTRAÇÃO PARA PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	Pavimento Rígido de Concreto	M	0,0958333	0,54	0,05
Composição Auxiliar	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	1,2000000	82,22	98,66
				MO sem LS => 49,25	LS =>	57,28	MO com LS =>	106,53
				Valor do BDI => 54,98			Valor com BDI =>	302,12

4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1436	SEINFRA	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS	0	m²	1,0000000	226,62	226,62
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5000000	31,41	47,11

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5000000	40,19	60,28
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0100000	121,32	1,21
Insumo	I1223	SEINFRA	GRADIL DE FERRO	Material	m²	1,0500000	108,68	114,11
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	1,0000000	0,84	0,84
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	3,8000000	0,81	3,07
				MO sem LS => 34,98	LS =>	40,69	MO com LS =>	75,67
				Valor do BDI => 50,42			Valor com BDI =>	277,04

4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103376	SINAPI	TUBO PEAD LISO PARA REDE DE AGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 110 MM, JUNTA SOLDADA (NÃO INCLUI A EXECUÇÃO DE SOLDA) - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF 12/2021	Redes de Água e Esgoto em PEAD Liso (Tubos e Conexões)	M	1,0000000	139,87	139,87
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0371000	31,41	1,16
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0186000	25,69	0,47
Insumo	00044526	SINAPI	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, PEAD, PE-80, DE = 110 MM X 10,0 MM PAREDE, (SDR 11 - PN 12,5) PARA REDE DE AGUA OU ESGOTO (NBR 15561)	Material	M	1,0000000	138,24	138,24
				MO sem LS => 0,49	LS =>	0,58	MO com LS =>	1,07
				Valor do BDI => 31,12			Valor com BDI =>	170,99

4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103415	SINAPI	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO COM 3 ACESSOS, EM PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 110 MM, JUNTA SOLDADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE SOLDA). AF_12/2021	Redes de Água e Esgoto em PEAD Liso (Tubos e Conexões)	UN	1,0000000	56,20	56,20
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6351000	25,69	16,31
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2702000	31,41	39,89
				MO sem LS => 17,03	LS =>	19,82	MO com LS =>	36,85
				Valor do BDI => 12,50			Valor com BDI =>	68,70

4.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103401	SINAPI	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO COM 2 ACESSOS, EM PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 110 MM, JUNTA SOLDADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE SOLDA). AF_12/2021	Redes de Água e Esgoto em PEAD Liso (Tubos e Conexões)	UN	1,0000000	28,09	28,09
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3176000	25,69	8,15
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6351000	31,41	19,94
				MO sem LS => 8,51	LS =>	9,91	MO com LS =>	18,42
				Valor do BDI => 6,25			Valor com BDI =>	34,34

4.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103465	SINAPI	EXECUÇÃO DE JUNTA SOLDADA POR ELETROFUSÃO, DE TUBO OU CONEXÃO EM PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 110 MM (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO DE TUBO E CONEXÃO). AF 12/2021	Redes de Água e Esgoto em PEAD Liso (Tubos e Conexões)	UN	1,0000000	16,60	16,60
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2486000	31,41	7,80
Composição Auxiliar	103158	SINAPI	MÁQUINA PARA SOLDA POR ELETROFUSÃO PARA TUBOS DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD) COM DIÂMETRO EXTERNO DE 20 A 800 MM, POTÊNCIA ENTRE 2750 E 3000 W - CHI DIURNO. AF 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,8653000	1,84	1,59
Composição Auxiliar	93422	SINAPI	GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - CHI DIURNO. AF 03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,8653000	4,79	4,14

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Composição Auxiliar	93421	SINAPI	GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - CHP DIURNO. AF 03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0370000	77,33	2,86
Composição Auxiliar	103157	SINAPI	MAQUINA PARA SOLDA POR ELETROFUSAO PARA TUBOS DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD) COM DIÂMETRO EXTERNO DE 20 A 800 MM, POTÊNCIA ENTRE 2750 E 3000 W - CHP DIURNO. AF 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0370000	5,74	0,21
				MO sem LS => 2,39	LS =>	2,80	MO com LS =>	5,19
				Valor do BDI => 3,69			Valor com BDI =>	20,29

4.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C103375	Próprio	TUBO PEAD LISO PARA REDE DE AGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 90 MM, JUNTA SOLDADA (NÃO INCLUI A EXECUÇÃO DE SOLDA) - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF 12/2021	Redes de Água e Esgoto em PEAD Liso (Tubos e Conexões)	M	1,0000000	134,04	134,04
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0152000	25,69	0,39
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0304000	31,41	0,95
Insumo	ORÇ.CIV.72	Próprio	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, PEAD, PE-80, DE = 90 MM X 10,0 MM PAREDE, (SDR 11 - PN 12,5) PARA REDE DE AGUA OU ESGOTO (NBR 15561)	Material	m	1,0000000	132,70	132,70
				MO sem LS => 0,40	LS =>	0,47	MO com LS =>	0,87
				Valor do BDI => 29,82			Valor com BDI =>	163,86

4.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103414	SINAPI	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO COM 3 ACESSOS, EM PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 90 MM, JUNTA SOLDADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE SOLDA). AF_12/2021	Redes de Água e Esgoto em PEAD Liso (Tubos e Conexões)	UN	1,0000000	45,98	45,98
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0393000	31,41	32,64
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5196000	25,69	13,34
				MO sem LS => 13,94	LS =>	16,21	MO com LS =>	30,15
				Valor do BDI => 10,23			Valor com BDI =>	56,21

4.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103400	SINAPI	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO COM 2 ACESSOS, EM PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 90 MM, JUNTA SOLDADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE SOLDA). AF_12/2021	Redes de Água e Esgoto em PEAD Liso (Tubos e Conexões)	UN	1,0000000	22,99	22,99
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2598000	25,69	6,67
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5196000	31,41	16,32
				MO sem LS => 6,96	LS =>	8,11	MO com LS =>	15,07
				Valor do BDI => 5,11			Valor com BDI =>	28,10

4.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103464	SINAPI	EXECUÇAO DE JUNTA SOLDADA POR ELETROFUSÃO, DE TUBO OU CONEXÃO EM PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 90 MM (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO DE TUBO E CONEXÃO). AF 12/2021	Redes de Água e Esgoto em PEAD Liso (Tubos e Conexões)	UN	1,0000000	14,14	14,14
Composição Auxiliar	93421	SINAPI	GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - CHP DIURNO. AF 03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0315000	77,33	2,43
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2118000	31,41	6,65
Composição Auxiliar	103158	SINAPI	MAQUINA PARA SOLDA POR ELETROFUSAO PARA TUBOS DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD) COM DIÂMETRO EXTERNO DE 20 A 800 MM, POTÊNCIA ENTRE 2750 E 3000 W - CHI DIURNO. AF 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,7371000	1,84	1,35
Composição Auxiliar	93422	SINAPI	GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - CHI DIURNO. AF 03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,7371000	4,79	3,53

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Composição Auxiliar	103157	SINAPI	MAQUINA PARA SOLDA POR ELETROFUSAO PARA TUBOS DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD) COM DIÂMETRO EXTERNO DE 20 A 800 MM, POTÊNCIA ENTRE 2750 E 3000 W - CHP DIURNO. AF 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0315000	5,74	0,18
				MO sem LS => 2,04	LS => 2,38		MO com LS =>	4,42
				Valor do BDI => 3,14			Valor com BDI =>	17,28

5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104411	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM EQUIPAMENTO DE PROJEÇÃO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400 L. AF 10/2022	Chapisco	m²	1,0000000	5,83	5,83
Composição Auxiliar	90668	SINAPI	PROJETOR PNEUMATICO DE ARGAMASSA PARA CHAPISCO E REBOCO COM RECIPIENTE ACOPLADO, TIPO CANEQUINHA, COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL VAZÃO 89 PCM E MOTOR DIESEL DE 20 CV - CHP DIURNO. AF 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0012000	33,25	0,03
Composição Auxiliar	90669	SINAPI	PROJETOR PNEUMATICO DE ARGAMASSA PARA CHAPISCO E REBOCO COM RECIPIENTE ACOPLADO, TIPO CANEQUINHA, COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL VAZÃO 89 PCM E MOTOR DIESEL DE 20 CV - CHI DIURNO. AF 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0506000	8,94	0,45
Composição Auxiliar	87313	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF 07/2026	Argamassas	m³	0,0042000	637,27	2,67
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0518000	40,19	2,08
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0194000	31,41	0,60
				MO sem LS => 1,14	LS => 1,33		MO com LS =>	2,47
				Valor do BDI => 1,29			Valor com BDI =>	7,12

5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87557	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE ARGAMASSA EM PAREDES INTERNAS, E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna	m²	1,0000000	49,69	49,69
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0371000	31,41	1,16
Composição Auxiliar	87407	SINAPI	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA REVESTIMENTOS, MISTURA E PROJEÇÃO DE ATÉ 2 M³/H DE ARGAMASSA. AF 07/2026	Argamassas	m³	0,0194000	1.886,00	36,58
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2975000	40,19	11,95
				MO sem LS => 5,50	LS => 6,40		MO com LS =>	11,90
				Valor do BDI => 11,05			Valor com BDI =>	60,74

5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96130	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF 03/2024	Pintura Externa	m²	1,0000000	26,46	26,46
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4322000	41,65	18,00
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0706000	31,41	2,21
Insumo	00043651	SINAPI	MASSA ACRILICA PARA SUPERFICIES INTERNAS E EXTERNAS	Material	KG	0,7550000	8,20	6,19
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,0414000	1,54	0,06
				MO sem LS => 6,54	LS => 7,62		MO com LS =>	14,16
				Valor do BDI => 5,88			Valor com BDI =>	32,34

5.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	4,99	4,99
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0222000	31,41	0,69

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0666000	41,65	2,77
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1666000	9,22	1,53
				MO sem LS => 1,11	LS =>	1,30	MO com LS =>	2,41
				Valor do BDI => 1,11			Valor com BDI =>	6,10

5.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	04.01.570.AF	Próprio	PINTURA EPÓXI PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL. CPU AENG, INSUMO SINAPI	PINT - PINTURAS	M²	1,0000000	38,60	38,60
Composição Auxiliar	100301	SINAPI	AJUDANTE DE PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2528735	34,76	8,78
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1264367	41,65	5,26
Insumo	00007304	SINAPI	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	Material	L	0,2521010	97,44	24,56
				MO sem LS => 4,34	LS =>	5,05	MO com LS =>	9,39
				Valor do BDI => 8,58			Valor com BDI =>	47,18

5.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88484	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF 04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	6,36	6,36
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0927000	41,65	3,86
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0309000	31,41	0,97
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1666000	9,22	1,53
				MO sem LS => 1,55	LS =>	1,81	MO com LS =>	3,36
				Valor do BDI => 1,41			Valor com BDI =>	7,77

5.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104640	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	16,49	16,49
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2270000	41,65	9,45
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0757000	31,41	2,37
Insumo	00035692	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA STANDARD, COR BRANCA	Material	L	0,2367000	19,75	4,67
				MO sem LS => 3,80	LS =>	4,44	MO com LS =>	8,24
				Valor do BDI => 3,66			Valor com BDI =>	20,15

5.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99821	SINAPI	LIMPEZA DE JANELA DE VIDRO COM CAIXILHO EM AÇO/ALUMÍNIO/PVC. AF_10/2025_PS	Limpeza de Obra	m²	1,0000000	6,32	6,32
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1805699	31,41	5,67
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0222222	22,59	0,50
Insumo	00013261	SINAPI	FLANELA *30 X 40* CM	Material	UN	0,0314328	2,26	0,07
Insumo	00044329	SINAPI	DETERGENTE NEUTRO USO GERAL, CONCENTRADO	Material	L	0,0063472	13,97	0,08
				MO sem LS => 1,74	LS =>	2,03	MO com LS =>	3,77
				Valor do BDI => 1,40			Valor com BDI =>	7,72

5.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	04.01.251.ab	Próprio	TELA DE NYLON TIPO MOSQUITEIRO COM MOLDURA EM ALUMINIO ANODIZADO NATURAL. CPU AENG, INSUMOS SINAPI.	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	144,72	144,72
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8000000	39,50	31,60
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8000000	31,41	25,12
Insumo	00007170	SINAPI	TELA FACHADEIRA EM POLIETILENO, ROLO DE 3 X 100 M (L X C), COR BRANCA, SEM LOGOMARCA - PARA PROTECAO DE OBRAS	Material	m²	1,0500000	2,16	2,26
Insumo	00000592	SINAPI	CANTONEIRA EM ALUMINIO, ABAS IGUAIS, LARGURA DE 25,40 MM (1"), ESPESSURA DE 3,17 MM (1/8") E PESO LINEAR DE APROXIMADAMENTE 0,408 KG/M	Material	KG	1,6320000	52,54	85,74

ORÇAMENTO ANALÍTICO

			MO sem LS =>	18,55	LS =>	21,58	MO com LS =>	40,13
			Valor do BDI =>	32,20			Valor com BDI =>	176,92

5.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	04.01.220.BZ	Próprio	PORTA EM CHAPA LISA DE ALUMÍNIO, TIPO VAI-VEM, COM VISOR DE VIDRO, INCLUSIVE DOBRADIÇA. CPU AENG, INSUMOS SINAPI E ORSE.	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	512,25	512,25
Composição Auxiliar	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF 07/2026	Argamassas	m³	0,0100000	696,33	6,96
Composição Auxiliar	72117	SINAPI	VIDRO LISO COMUM TRANSPARENTE, ESPESSURA 4MM	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VI	m²	0,2200000	197,61	43,47
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	31,41	62,82
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	39,50	79,00
Insumo	12027	ORSE	Porta em chapa lisa de alumínio, cor N/P/B, tipo vai-vem, com dobradiça de mola, inclusive visor e vidro liso 4mm	Material	m²	1,0000000	320,00	320,00
				MO sem LS => 49,31	LS =>	57,35	MO com LS =>	106,66
				Valor do BDI => 113,97			Valor com BDI =>	626,22

6.1	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	124,25	124,25
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,9557667	31,41	124,25
				MO sem LS => 38,20	LS =>	44,43	MO com LS =>	82,63
				Valor do BDI => 27,64			Valor com BDI =>	151,89

6.2	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	36,21	36,21
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHAO 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	87,75	0,05
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7866000	31,41	24,70
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	49,08	9,62
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHAO 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	341,32	1,84
				MO sem LS => 10,45	LS =>	12,16	MO com LS =>	22,61
				Valor do BDI => 8,05			Valor com BDI =>	44,26

6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94319	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF 08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	91,59	91,59
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHAO 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	87,75	0,05
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHAO 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	341,32	1,84
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7866000	31,41	24,70

ORÇAMENTO ANALÍTICO

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	49,08	9,62
Insumo	00006079	SINAPI	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,3889000	39,88	55,38
				MO sem LS => 10,45	LS =>	12,16	MO com LS =>	22,61
				Valor do BDI => 20,37			Valor com BDI =>	111,96

6.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91192	SINAPI	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 150 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	1,0000000	30,04	30,04
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0532000	32,70	1,73
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2340000	39,62	9,27
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF 07/2026	Argamassas	m³	0,0213000	894,05	19,04
				MO sem LS => 6,26	LS =>	7,29	MO com LS =>	13,55
				Valor do BDI => 6,68			Valor com BDI =>	36,72

6.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98558	SINAPI	TRATAMENTO DE RALO OU PONTO EMERGENTE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA REFORÇADO COM VÉU DE POLIÉSTER. AF_09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta	UN	1,0000000	12,05	12,05
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1361000	40,19	5,46
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0307000	32,54	0,99
Insumo	00000135	SINAPI	ARGAMASSA POLIMERICA IMPERMEABILIZANTE SEMIFLEXIVEL, BICOMPONENTE, A BASE DE CIMENTO E ADITIVOS	Material	KG	0,7385000	3,69	2,72
Insumo	00004030	SINAPI	VEU DE POLIESTER PARA IMPERMEABILIZACAO	Material	m²	0,3571000	8,09	2,88
				MO sem LS => 2,16	LS =>	2,53	MO com LS =>	4,69
				Valor do BDI => 2,68			Valor com BDI =>	14,73

6.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103913	SINAPI	EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA, ESPESSURA DE 12,0 CM. AF 04/2022	Pavimento Rígido de Concreto	m²	1,0000000	119,59	119,59
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0651990	40,19	2,62
Composição Auxiliar	95282	SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - CHP DIURNO. AF 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0042950	11,06	0,04
Composição Auxiliar	97116	SINAPI	BARRAS DE TRANSFERENCIA, AÇO CA-25 DE 16,0 MM, PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2022	Pavimento Rígido de Concreto	KG	0,5260000	26,24	13,80
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0951470	31,41	2,98
Composição Auxiliar	97115	SINAPI	APLICAÇÃO DE GRAXA EM BARRAS DE TRANSFERÊNCIA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO. AF 04/2022	Pavimento Rígido de Concreto	KG	0,0233730	66,39	1,55
Composição Auxiliar	97090	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-138. AF 07/2026	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	KG	2,2000000	13,71	30,16
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0320060	39,50	1,26
Composição Auxiliar	97113	SINAPI	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF 04/2022	Pavimento Rígido de Concreto	m²	1,0000000	2,60	2,60
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0017700	17,00	0,03
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0513330	2,53	0,12
Insumo	00043614	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 15* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0641670	24,15	1,54

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Insumo	00042409	SINAPI	AGENTE DE CURA, PROTETOR DA EVAPORACAO DA AGUA DE HIDRATACAO DO CONCRETO	Material		KG	0,4000000	13,13	5,25
Insumo	00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material		m³	0,1271570	453,33	57,64
				MO sem LS =>	6,35	LS =>	7,39	MO com LS =>	13,74
				Valor do BDI =>	26,60			Valor com BDI =>	146,19

6.7	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado		m³	1,0000000	60,26	60,26
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0940000	1,28	0,12
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,1300000	0,51	0,06
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,3450000	31,41	42,24
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2240000	39,50	8,84
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2240000	40,19	9,00
				MO sem LS =>	19,07	LS =>	22,19	MO com LS =>	41,26
				Valor do BDI =>	13,40			Valor com BDI =>	73,66

6.8	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	04.01.529.BA	Próprio	CURA ÚMIDA POR ASPERSÃO DE ÁGUA DURANTE 3 DIAS. CPU AENG, INSUMOS SINAPI.	340		m²	1,0000000	23,20	23,20
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,6000000	31,41	18,84
Insumo	00004011	SINAPI	GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIESTER, RESITENCIA A TRACAO = 10 KN/M	Material		m²	0,5000000	8,72	4,36
				MO sem LS =>	5,79	LS =>	6,74	MO com LS =>	12,53
				Valor do BDI =>	5,16			Valor com BDI =>	28,36

6.9	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11.20.050	CPOS/CDHU	Corte de junta de dilatação, com serra de disco diamantado para pisos	11,2		M	1,0000000	12,03	12,03
Insumo	C.01.000.092024	CPOS/CDHU	Corte de junta dilatação com serra disco diamantado na largura de 3 mm, profundidade de 3 cm, para piso de concreto ou alta resistência 3,0 mm x 3,0 cm	Material		M	1,0000000	12,03	12,03
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,67			Valor com BDI =>	14,70

6.10	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98575	SINAPI	TRATAMENTO DE JUNTA DE DILATAÇAO, COM TARUGO DE POLIETILENO E SELANTE PU, INCLUSO PREENCHIMENTO COM ESPUMA EXPANSIVA PU. AF 09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta		M	1,0000000	91,26	91,26
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2687000	31,41	8,43
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,3276000	40,19	53,35
Insumo	00044074	SINAPI	PRIMER DE POLIURETANO	Material		L	0,0060000	626,99	3,76
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material		310ML	0,6452000	38,65	24,93
Insumo	00044073	SINAPI	TARUGO DELIMITADOR DE PROFUNDIDADE EM ESPUMA DE POLIETILENO DE BAIXA DENSIDADE 10 MM, CINZA	Material		M	1,0000000	0,79	0,79
				MO sem LS =>	20,73	LS =>	24,12	MO com LS =>	44,85
				Valor do BDI =>	20,30			Valor com BDI =>	111,56

6.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Composição	17.12.241	CPOS/CDHU	Rodapé abaulado, com argamassa epoxi, altura entre 5 a 10 cm	17,12		M	1,0000000	90,99	90,99
Insumo	M.02.000.036143	CPOS/CDHU	Rodapé abaulado, com argamassa epoxi, altura entre 5 a 10cm	Material		M	1,0000000	90,99	90,99
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	20,24			Valor com BDI =>	111,23

6.12	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4022	SEINFRA	PISO TIPO MONOLITICO DE ALTA RESISTENCIA, DE BAIXA ESPESSURA, DE POLIURETANO ANTIDERRAPANTE, S/ JUNTAS, TIPO DUROCOR OU SIMILAR	0		m²	1,0000000	299,97	299,97
Insumo	I7541	SEINFRA	PISO TIPO MONOLÍTICO DE ALTA RESISTÊNCIA, DE BAIXA ESPESSURA, DE POLIURETANO ANTIDERRAPANTE, S/ JUNTAS, TIPO DUROCOR OU SIMILAR (FORN/MONT)	Serviços		m²	1,0000000	299,97	299,97
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	66,74			Valor com BDI =>	366,71

6.13	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99810	SINAPI	LIMPEZA DE PISO CERAMICO/ PORCELANATO/ MÁRMORE/ GRANITO UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF 10/2025 PS	Limpeza de Obra		m²	1,0000000	8,66	8,66
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2551401	31,41	8,01
Insumo	00013261	SINAPI	FLANELA *30 X 40* CM	Material		UN	0,0314328	2,26	0,07
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material		L	0,0222222	22,59	0,50
Insumo	00044329	SINAPI	DETERGENTE NEUTRO USO GERAL, CONCENTRADO	Material		L	0,0063472	13,97	0,08
				MO sem LS =>	2,45	LS =>	2,87	MO com LS =>	5,32
				Valor do BDI =>	1,92			Valor com BDI =>	10,58

7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	55.02.020	CPOS/CDHU	Limpeza de fossa	55,02		m³	1,0000000	209,71	209,71
Insumo	M.03.000.020450	CPOS/CDHU	Limpeza fossa séptica	Material		m³	1,0000000	209,71	209,71
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	46,66			Valor com BDI =>	256,37

7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4740	SEINFRA	RECUPERAÇÃO CONCRETO, S/REFORÇO RECONSTITUIÇÃO C/ ARGAMASSA POLIMÉRICA ESP.=25MM	0		m²	1,0000000	419,90	419,90
Composição Auxiliar	88268	SINAPI	ESTUCADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	30,85	30,85
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	4,0000000	33,04	132,16
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,5000000	39,91	59,86
Insumo	I0869	SEINFRA	CORTE DE SUPERFICIE C/DISCO DIAMANTADO	Serviços		m²	1,0000000	0,73	0,73
Insumo	I9059	SEINFRA	ARGAMASSA POLIMÉRICA P/ REPAROS SUPERFICIAIS DE 5MM A 25MM, RENDEROC S2	Material		KG	32,2500000	5,01	161,57
Insumo	I9055	SEINFRA	NITOBOND AR EMULSÃO P/APLICAÇÃO DE PONTE DE ADERÊNCIA	Material		KG	1,2800000	7,04	9,01
Insumo	I9056	SEINFRA	INIBIDOR NITROPRIMER PARA PROTEÇÃO DE ARMADURA	Material		KG	0,3200000	80,38	25,72
				MO sem LS =>	71,10	LS =>	82,68	MO com LS =>	153,78
				Valor do BDI =>	93,42			Valor com BDI =>	513,32

8.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	02.02.315.ac	Próprio	REMOÇAO DE BANCADAS DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. CPU AEEN, INSUMOS SINAPI	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m	1,0000000	37,70	37,70
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	44,00	22,00

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	31,41	15,70
				MO sem LS => 12,53	LS =>	14,59	MO com LS =>	27,12
				Valor do BDI => 8,38			Valor com BDI =>	46,08

8.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97666	SINAPI	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	Demolições e Remoções	UN	1,0000000	13,55	13,55
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1056000	39,62	4,18
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2986000	31,41	9,37
				MO sem LS => 4,31	LS =>	5,03	MO com LS =>	9,34
				Valor do BDI => 3,01			Valor com BDI =>	16,56

8.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	Demolições e Remoções	m³	1,0000000	83,19	83,19
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3541000	40,19	14,23
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,1957000	31,41	68,96
				MO sem LS => 26,04	LS =>	30,28	MO com LS =>	56,32
				Valor do BDI => 18,50			Valor com BDI =>	101,69

8.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C86889	Próprio	BANCADA DE INOX, DE 2,00 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA, INCLUI 02 CUBAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Louças e Metais	UN	1,0000000	900,15	900,15
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2559656	31,41	39,44
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5484571	44,00	68,13
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0585000	103,88	6,07
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	6,0000000	0,98	5,88
Insumo	00037591	SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	Material	UN	3,0000000	20,27	60,81
Insumo	00001750	SINAPI	BANCADA/BANCA/PIA DE ACO INOXIDAVEL (AISI 430) COM 2 CUBAS, COM VALVULAS, ESCORREDOR DUPLO, DE *0,55 X 2,00* M	Material	UN	1,0000000	719,82	719,82
				MO sem LS => 36,01	LS =>	41,89	MO com LS =>	77,90
				Valor do BDI => 200,28			Valor com BDI =>	1.100,43

8.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86909	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MOVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	113,64	113,64
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1766890	39,62	7,00
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0678200	31,41	2,13
Insumo	00011772	SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA, DE MESA/BANCADA, PARA COZINHA, BICA MOVEL, COM AREJADOR, 1/2" OU 3/4"	Material	UN	1,0000000	104,51	104,51
				MO sem LS => 3,05	LS =>	3,56	MO com LS =>	6,61
				Valor do BDI => 25,28			Valor com BDI =>	138,92

8.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102618	SINAPI	CAIXA D´ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 7000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2021	Caixas de Água para Edificações	UN	1,0000000	4.919,81	4.919,81
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4821000	32,70	48,46

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Composição Auxiliar	93287	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF 03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,2634000	371,24	97,78
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4821000	39,62	58,72
Composição Auxiliar	93288	SINAPI	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF 03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	2,3611000	200,02	472,26
Insumo	00043980	SINAPI	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIESTER REFORCADO COM FIBRA DE VIDRO, 7000 LITROS, COM TAMPA	Material	UN	1,0000000	4.242,59	4.242,59
				MO sem LS => 86,15	LS =>	100,19	MO com LS =>	186,34
				Valor do BDI => 1.094,65			Valor com BDI =>	6.014,46

8.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C023219	Próprio	PONTO DE ÁGUA FRIA - INCLUI MÃO DE OBRA, RASGO, CHUMBAMENTO, TUBULAÇÕES E CONEXÕES.	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	309,62	309,62
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	3,0000000	21,72	65,16
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3500000	39,62	53,48
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3500000	32,70	44,14
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	3,0000000	11,45	34,35
Insumo	003487	SBC	LIXA PARA MADEIRA S422 NORTON 100	Material	UN	0,0200000	59,53	1,19
Insumo	00003904	SINAPI	LUVA PVC SOLDAVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,0000000	0,81	1,62
Insumo	00000119	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, BISNAGA COM 75 GR	Material	UN	0,2000000	10,61	2,12
Insumo	00003522	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL COM ROSCA, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,39	2,39
Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,0000000	0,72	1,44
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0300000	92,49	2,77
Insumo	00011684	SINAPI	ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2" X 40 CM	Material	UN	1,0000000	76,92	76,92
Insumo	00000834	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 40 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,59	3,59
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	5,0000000	4,09	20,45
				MO sem LS => 63,42	LS =>	73,76	MO com LS =>	137,18
				Valor do BDI => 68,89			Valor com BDI =>	378,51

8.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94495	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	75,00	75,00
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1485000	39,62	5,88
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1485000	32,70	4,85
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0132000	17,29	0,22
Insumo	00006019	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1"	Material	UN	1,0000000	64,05	64,05
				MO sem LS => 3,56	LS =>	4,15	MO com LS =>	7,71
				Valor do BDI => 16,68			Valor com BDI =>	91,68

8.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	115,17	115,17
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2212000	39,62	8,76

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2212000	32,70	7,23
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0106000	17,29	0,18
Insumo	00006005	SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4"	Material	UN	1,0000000	99,00	99,00
				MO sem LS => 5,31	LS =>	6,18	MO com LS =>	11,49
				Valor do BDI => 25,62			Valor com BDI =>	140,79

8.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89985	SINAPI	REGISTRO DE PRESSAO BRUTO, LATAO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	109,54	109,54
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2212000	32,70	7,23
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2212000	39,62	8,76
Insumo	00006024	SINAPI	REGISTRO PRESSAO COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA, SIMPLES, BITOLA 3/4"	Material	UN	1,0000000	93,37	93,37
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0106000	17,29	0,18
				MO sem LS => 5,31	LS =>	6,18	MO com LS =>	11,49
				Valor do BDI => 24,37			Valor com BDI =>	133,91

8.3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102113	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 1,0 CV OU 0,99 HP, HM 14 A 40 M, Q 0,6 A 8,4 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2025_PS	Bombas Hidráulicas - Centrífugas, Horizontais e Submersíveis	UN	1,0000000	1.814,22	1.814,22
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,9073003	32,70	95,06
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,9073003	39,62	115,18
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8691791	33,62	29,22
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8691791	40,67	35,34
Insumo	00000732	SINAPI	BOMBA CENTRIFUGA MOTOR ELETRICO TRIFASICO 0,99HP DIAMETRO DE SUCCAO X ELEVACAO 1" X 1", DIAMETRO DO ROTOR 145 MM, HM/Q: 14 M / 8,4 M3/H A 40 M / 0,60 M3/H	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	1,0000000	1.532,67	1.532,67
Insumo	00011267	SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	Material	UN	4,0000000	1,18	4,72
Insumo	00039997	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	4,0000000	0,27	1,08
Insumo	00039996	SINAPI	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	Material	M	0,2000000	4,79	0,95
				MO sem LS => 91,21	LS =>	106,08	MO com LS =>	197,29
				Valor do BDI => 403,66			Valor com BDI =>	2.217,88

8.3.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103011	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO, DE BRONZE, PÉ COM CRIVOS, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	120,13	120,13
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0742000	32,70	2,42
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0742000	39,62	2,93
Insumo	00010234	SINAPI	VALVULA DE RETENCAO DE BRONZE, PE COM CRIVOS, EXTREMIDADE COM ROSCA, DE 1", PARA FUNDO DE POCO	Material	UN	1,0000000	114,67	114,67
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0066000	17,29	0,11
				MO sem LS => 1,78	LS =>	2,07	MO com LS =>	3,85
				Valor do BDI => 26,72			Valor com BDI =>	146,85

8.3.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Composição	99629	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	127,04	127,04
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1485000	39,62	5,88
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1485000	32,70	4,85
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0132000	17,29	0,22
Insumo	00010418	SINAPI	VALVULA DE RETENCAO VERTICAL, DE BRONZE (PN-16), 1", 200 PSI, EXTREMIDADES COM ROSCA	Material	UN	1,0000000	116,09	116,09
				MO sem LS => 3,56	LS =>	4,15	MO com LS =>	7,71
				Valor do BDI => 28,26			Valor com BDI =>	155,30

8.3.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C023219a	Próprio	BARRILETE E RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO - INCLUI MÃO DE OBRA, TUBULAÇÕES E CONEXÕES.	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	m	1,0000000	42,80	42,80
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	39,62	9,90
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	32,70	8,17
Insumo	00000119	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, BISNAGA COM 75 GR	Material	UN	0,1000000	10,61	1,06
Insumo	00003862	SINAPI	LUVA PVC SOLDAVEL, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	0,3300000	4,19	1,38
Insumo	00009874	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 40 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,1000000	13,86	15,24
Insumo	00003535	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 40 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	0,3300000	5,81	1,91
Insumo	00000834	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 40 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	0,3300000	3,59	1,18
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0300000	92,49	2,77
Insumo	003487	SBC	LIXA PARA MADEIRA S422 NORTON 100	Material	UN	0,0200000	59,53	1,19
				MO sem LS => 6,00	LS =>	6,99	MO com LS =>	12,99
				Valor do BDI => 9,52			Valor com BDI =>	52,32

8.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C053027	Próprio	PONTO ESGOTO SANITÁRIO - INCLUI MÃO DE OBRA, RASGO, CHUMBAMENTO, TUBULAÇÕES E CONEXÕES.	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	735,20	735,20
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,0000000	39,62	158,48
Composição Auxiliar	90470	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM. AF 09/2023	Rasgos e Fixações	M	3,0000000	21,22	63,66
Composição Auxiliar	90446	SINAPI	RASGO LINEAR MECANIZADO EM CONTRAPISO, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM. AF_09/2023_PS	Rasgos e Fixações	M	3,0000000	34,00	102,00
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,0000000	32,70	130,80
Composição Auxiliar	91222	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF 09/2023	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	12,73	12,73
Composição Auxiliar	90467	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF 09/2023	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	32,64	32,64
Insumo	00003670	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	25,77	25,77
Insumo	00003526	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,28	3,28
Insumo	004869	SBC	VASELINA PASTOSA LUBRIFICANTE EMBALAGEM 1.000g VONDER	Material	UN	0,1400000	42,00	5,88
Insumo	00009837	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,2000000	15,14	18,16

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,1000000	15,99	17,58
Insumo	00020177	SINAPI	TE, PVC, SERIE R, 75 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	30,77	61,54
Insumo	00000297	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	2,51	7,53
Insumo	00003520	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	8,91	8,91
Insumo	00003528	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	9,81	9,81
Insumo	00000325	SINAPI	ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 50 MM, PARA REDE AGUA	Material	UN	3,0000000	2,36	7,08
Insumo	00009838	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0000000	11,54	11,54
Insumo	00000299	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	9,0000000	3,54	31,86
Insumo	00003660	SINAPI	JUNCAO SIMPLES DE REDUCAO, PVC, DN 100 X 75 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	25,95	25,95
				MO sem LS => 159,49	LS =>	185,46	MO com LS =>	344,95
				Valor do BDI => 163,58			Valor com BDI =>	898,78

8.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104330	SINAPI	RALO LINEAR, EM PVC COM GRELHA INOX, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Caixas e Ralos	UN	1,0000000	306,23	306,23
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4162000	32,70	13,60
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4162000	39,62	16,48
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0075000	92,49	0,69
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0360000	2,07	0,07
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0049000	81,63	0,39
Insumo	00044831	SINAPI	RALO LINEAR EM PVC, COM GRELHA LISA EM ACO INOX, LARGURA 5,50 CM E COMPRIMENTO *70* CM	Material	UN	1,0000000	275,00	275,00
				MO sem LS => 10,00	LS =>	11,64	MO com LS =>	21,64
				Valor do BDI => 68,13			Valor com BDI =>	374,36

8.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C053027a	Próprio	RAMAL E COLETOR PREDIAL DE ESGOTO SANITÁRIO - INCLUI MÃO DE OBRA, ESCAVAÇÃO, REATERRO, TUBULAÇÕES E CONEXÕES.	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	m	1,0000000	232,64	232,64
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	39,62	39,62
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	32,70	32,70
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	0,4000000	124,25	49,70
Composição Auxiliar	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	0,4000000	30,58	12,23
Insumo	00020152	SINAPI	JOELHO, PVC SERIE R, 45 GRAUS, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	0,3300000	79,32	26,17
Insumo	00000318	SINAPI	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC DEFOFO, DN 150 MM (NBR 7665)	Material	UN	1,0000000	20,36	20,36
Insumo	004869	SBC	VASELINA PASTOSA LUBRIFICANTE EMBALAGEM 1.000g VONDER	Material	UN	0,1400000	42,00	5,88
Insumo	00020065	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,1000000	41,80	45,98
				MO sem LS => 42,76	LS =>	49,73	MO com LS =>	92,49
				Valor do BDI => 51,76			Valor com BDI =>	284,40

8.4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98110	SINAPI	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	414,87	414,87
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2231000	31,41	7,00
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2840000	40,19	11,41

ORÇAMENTO ANALÍTICO

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	0,0141000	306,86	4,32
Insumo	00035277	SINAPI	CAIXA DE GORDURA EM PVC, DIAMETRO MINIMO 300 MM, DIAMETRO DE SAIDA 100 MM, CAPACIDADE APROXIMADA 18 LITROS, COM TAMPA E CESTO	Material	UN	1,0000000	392,14	392,14
				MO sem LS => 6,81	LS =>	7,94	MO com LS =>	14,75
				Valor do BDI => 92,30			Valor com BDI =>	507,17

8.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90082	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	1,0000000	10,74	10,74
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA 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	0,0295265	228,11	6,73
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA 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	0,0232583	101,81	2,36
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0527849	31,41	1,65
				MO sem LS => 1,28	LS =>	1,50	MO com LS =>	2,78
				Valor do BDI => 2,38			Valor com BDI =>	13,12

8.5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96523	SINAPI	ESCAVAÇAO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF 01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	1,0000000	137,00	137,00
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9660000	40,19	38,82
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,1260000	31,41	98,18
				MO sem LS => 43,39	LS =>	50,46	MO com LS =>	93,85
				Valor do BDI => 30,48			Valor com BDI =>	167,48

8.5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF 08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	30,58	30,58
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0942000	11,04	1,03
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8809000	31,41	27,66
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHAO 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	341,32	1,84
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHAO 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	87,75	0,05
				MO sem LS => 8,58	LS =>	9,99	MO com LS =>	18,57
				Valor do BDI => 6,80			Valor com BDI =>	37,38

8.5.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	1,0000000	47,71	47,71
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1226500	31,41	3,85

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0690000	438,39	30,24
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3390500	40,19	13,62
				MO sem LS => 8,42	LS =>	9,80	MO com LS =>	18,22
				Valor do BDI => 10,61			Valor com BDI =>	58,32

8.5.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96528	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF 01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	1,0000000	172,38	172,38
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0410000	41,45	1,69
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6560000	32,70	21,45
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5960000	39,50	63,04
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1630000	40,23	6,55
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,4260000	2,53	8,66
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0290000	20,59	0,59
Insumo	00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,2840000	12,00	51,40
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,5040000	7,23	18,10
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0167000	7,74	0,12
Insumo	00005074	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	Material	KG	0,0420000	18,69	0,78
				MO sem LS => 31,30	LS =>	36,41	MO com LS =>	67,71
				Valor do BDI => 38,35			Valor com BDI =>	210,73

8.5.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C96555	Próprio	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO, VIGA BALDRAME OU RADIER, FCK 25 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	1,0000000	957,34	957,34
Composição Auxiliar	102482	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,1600000	662,39	768,37
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,1010000	0,51	0,56
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,8820000	31,41	90,52
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,3400000	1,28	0,43
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4250000	40,19	97,46
				MO sem LS => 102,51	LS =>	119,20	MO com LS =>	221,71
				Valor do BDI => 213,00			Valor com BDI =>	1.170,34

8.5.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000	16,06	16,06
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,21	9,21
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0440000	33,04	1,45
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1160000	39,91	4,62

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,4800000	0,22	0,10
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	27,50	0,68
				MO sem LS =>	2,14	LS =>	2,51	MO com LS =>	4,65
				Valor do BDI =>	3,57			Valor com BDI =>	19,63

8.5.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98547	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇAO DE SUPERFICIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM. AF 09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta	m²	1,0000000	242,75	242,75
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4849000	40,19	59,67
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3348000	32,54	10,89
Insumo	00000511	SINAPI	PRIMER PARA MANTA ASFALTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUIDO EM SOLVENTE, APLICACAO A FRIO	Material	L	0,5872000	20,46	12,01
Insumo	00004226	SINAPI	GAS DE COZINHA - GLP	Material	KG	0,5200000	8,59	4,46
Insumo	00004014	SINAPI	MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 3 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	Material	m²	1,1319000	61,75	69,89
Insumo	00004015	SINAPI	MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 4 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	Material	m²	1,1319000	75,83	85,83
				MO sem LS =>	23,70	LS =>	27,56	MO com LS =>	51,26
				Valor do BDI =>	54,01			Valor com BDI =>	296,76

8.5.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98555	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF 09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta	m²	1,0000000	41,47	41,47
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1362000	32,54	4,43
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6039000	40,19	24,27
Insumo	00000135	SINAPI	ARGAMASSA POLIMERICA IMPERMEABILIZANTE SEMIFLEXIVEL, BICOMPONENTE, A BASE DE CIMENTO E ADITIVOS	Material	KG	3,4615000	3,69	12,77
				MO sem LS =>	9,63	LS =>	11,21	MO com LS =>	20,84
				Valor do BDI =>	9,22			Valor com BDI =>	50,69

8.5.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	054308	SBC	TAMPA PLACA CONCRETO MOLDADA NA OBRA ESPESSURA 10cm	INSTALACOES HIDRAULICAS - AGUAS PLUVIAIS	m²	1,0000000	154,20	154,20
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,7180000	31,41	53,96
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6140000	40,19	24,67
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0800000	76,59	6,12
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0700000	121,32	8,49
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	31,1000000	0,81	25,19
Insumo	00000034	SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	4,5000000	7,95	35,77
				MO sem LS =>	24,97	LS =>	29,05	MO com LS =>	54,02
				Valor do BDI =>	34,30			Valor com BDI =>	188,50

8.6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	02.02.322.ba	Próprio	REMOÇÃO DE ELETRODUTOS EMBUTIDOS, ATÉ 2", SEM REAPROVEITAMENTO. CPU SIURB 095010, INSUMOS SINAPI	INEL - INSTALAÇAO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	37,14	37,14
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	33,62	16,81
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	40,67	20,33
				MO sem LS =>	12,25	LS =>	14,25	MO com LS =>	26,50

ORÇAMENTO ANALÍTICO

				Valor do BDI =>	8,26		Valor com BDI =>	45,40

8.6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97665	SINAPI	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	Demolições e Remoções	UN	1,0000000	2,65	2,65
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0205000	40,67	0,83
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0580000	31,41	1,82
				MO sem LS => 0,84	LS => 0,98		MO com LS =>	1,82
				Valor do BDI => 0,58			Valor com BDI =>	3,23

8.6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C066827	Próprio	PONTO DE ENERGIA ELETRICA - TOMADA DE USO GERAL - INCLUI MÃO DE OBRA, RASGO, CHUMBAMENTO, CONDUTORES, ELETRODUTOS E CONEXÕES.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	410,78	410,78
Composição Auxiliar	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e	UN	1,0000000	17,43	17,43
Composição Auxiliar	90447	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF 09/2023	Rasgos e Fixações	M	3,0000000	11,75	35,25
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	33,62	67,24
Composição Auxiliar	92001	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e	UN	1,0000000	41,73	41,73
Composição Auxiliar	104766	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF 09/2023	Rasgos e Fixações	M	3,0000000	22,18	66,54
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	40,67	81,34
Insumo	00000404	SINAPI	FITA ISOLANTE DE BORRACHA AUTOFUSAO, USO ATE 69 KV (ALTA TENSAO), LARGURA DE 19 MM	Material	M	0,0800000	4,52	0,36
Insumo	00039209	SINAPI	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	2,0000000	0,81	1,62
Insumo	00002674	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA	Material	M	5,0000000	6,77	33,85
Insumo	00039175	SINAPI	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	2,0000000	1,57	3,14
Insumo	00001891	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	2,0000000	2,24	4,48
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	20,0000000	2,89	57,80
				MO sem LS => 93,73	LS => 108,99		MO com LS =>	202,72
				Valor do BDI => 91,39			Valor com BDI =>	502,17

8.6.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C066828	Próprio	PONTO DE ENERGIA ELETRICA - TOMADA DE USO ESPECÍFICO - INCLUI MÃO DE OBRA, RASGO, CHUMBAMENTO, CONDUTORES, ELETRODUTOS E CONEXÕES.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	857,87	857,87
Composição Auxiliar	104766	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF 09/2023	Rasgos e Fixações	M	3,0000000	22,18	66,54
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	33,62	67,24
Composição Auxiliar	90447	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF 09/2023	Rasgos e Fixações	M	3,0000000	11,75	35,25
Composição Auxiliar	91944	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e	UN	1,0000000	22,48	22,48
Composição Auxiliar	92001	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e	UN	1,0000000	41,73	41,73
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	40,67	81,34
Insumo	00000404	SINAPI	FITA ISOLANTE DE BORRACHA AUTOFUSAO, USO ATE 69 KV (ALTA TENSAO), LARGURA DE 19 MM	Material	M	0,0800000	4,52	0,36
Insumo	00000979	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material	M	20,0000000	18,84	376,80

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Insumo	00039213	SINAPI	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 2", PARA ELETRODUTO	Material		UN	2,0000000	3,28	6,56
Insumo	00002681	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2", SEM LUVA	Material		M	5,0000000	25,31	126,55
Insumo	00039179	SINAPI	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 2", PARA ELETRODUTO	Material		UN	2,0000000	6,85	13,70
Insumo	00001894	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 2", PARA ELETRODUTO	Material		UN	2,0000000	9,66	19,32
				MO sem LS =>	93,88	LS =>	109,18	MO com LS =>	203,06
				Valor do BDI =>	190,87			Valor com BDI =>	1.048,74

8.6.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100916	SINAPI	LUMINARIA TIPO CALHA, DE EMBUTIR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES LED DE 18 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento		UN	1,0000000	172,76	172,76
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,6266000	40,67	25,48
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1958125	33,62	6,58
Insumo	00043996	SINAPI	LUMINARIA DE EMBUTIR TIPO CALHA, RETANGULAR, EM CHAPA DE ACO PINTADA EM BRANCO, PARA 2 LAMPADAS TUBULARES T8, LED *18* W OU FLUORESCENTE, BIVOLT, ALETADA, 120 CM (NAO INCLUI REATOR E LAMPADAS)	Material		UN	1,0000000	120,00	120,00
Insumo	00039387	SINAPI	LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13	Material		UN	2,0000000	10,35	20,70
				MO sem LS =>	10,77	LS =>	12,53	MO com LS =>	23,30
				Valor do BDI =>	38,43			Valor com BDI =>	211,19

8.6.6	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	106020	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR DIN 63A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores		UN	1,0000000	136,06	136,06
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5297450	33,62	17,81
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5297450	40,67	21,54
Insumo	00001575	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material		UN	3,0000000	2,23	6,69
Insumo	00034714	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 63 A	Material		UN	1,0000000	90,02	90,02
				MO sem LS =>	12,97	LS =>	15,10	MO com LS =>	28,07
				Valor do BDI =>	30,27			Valor com BDI =>	166,33

8.6.7	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93660	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados		UN	1,0000000	69,02	69,02
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0708570	33,62	2,38
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0708570	40,67	2,88
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	2,0000000	1,12	2,24
Insumo	00034616	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A	Material		UN	1,0000000	61,52	61,52
				MO sem LS =>	1,72	LS =>	2,02	MO com LS =>	3,74
				Valor do BDI =>	15,35			Valor com BDI =>	84,37

8.6.8	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93662	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados		UN	1,0000000	71,37	71,37
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0936850	33,62	3,14
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0936850	40,67	3,81
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material		UN	2,0000000	1,45	2,90

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Insumo	00034616	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A	Material		UN	1,0000000	61,52	61,52
				MO sem LS =>	2,29	LS =>	2,67	MO com LS =>	4,96
				Valor do BDI =>	15,87			Valor com BDI =>	87,24

8.6.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93664	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1,0000000	77,86	77,86
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1735850	33,62	5,83
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1735850	40,67	7,05
Insumo	00001573	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	2,0000000	1,73	3,46
Insumo	00034616	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	61,52	61,52
				MO sem LS => 4,24	LS =>	4,95	MO com LS =>	9,19
				Valor do BDI => 17,32			Valor com BDI =>	95,18

8.6.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101895	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1,0000000	520,02	520,02
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2224150	33,62	41,09
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2224150	40,67	49,71
Insumo	00001578	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 50 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	Material	UN	3,0000000	6,03	18,09
Insumo	00002391	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125 A / 425 V / ICC - 25 KA	Material	UN	1,0000000	411,13	411,13
				MO sem LS => 29,95	LS =>	34,84	MO com LS =>	64,79
				Valor do BDI => 115,70			Valor com BDI =>	635,72

8.6.11	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	0,58	0,58
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0045000	40,67	0,18
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0128000	31,41	0,40
				MO sem LS => 0,18	LS =>	0,21	MO com LS =>	0,39
				Valor do BDI => 0,12			Valor com BDI =>	0,70

8.6.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97660	SINAPI	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	Demolições e Remoções	UN	1,0000000	0,97	0,97
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0076000	40,67	0,30
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0215000	31,41	0,67
				MO sem LS => 0,30	LS =>	0,36	MO com LS =>	0,66
				Valor do BDI => 0,21			Valor com BDI =>	1,18

8.6.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97241	SINAPI	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 200MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	Eletrocalhas	M	1,0000000	115,10	115,10
Composição Auxiliar	96562	SINAPI	SUPORTE PARA ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 400 MM, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 45 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE ELETROCALHA FIXADA. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	62,87	62,87

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Composição Auxiliar	97258	SINAPI	EMENDA PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 200MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2023	Eletrocalhas		UN	0,3330000	48,15	16,03
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1304000	33,62	4,38
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1304000	40,67	5,30
Insumo	00043958	SINAPI	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA, TIPO U, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO A FOGO, ESPESSURA # 22, DE 200 X 50 MM (L X A), SEM VIROLA, SEM TAMPA	Material		M	0,9580000	27,69	26,52
				MO sem LS =>	18,64	LS =>	21,68	MO com LS =>	40,32
				Valor do BDI =>	25,60			Valor com BDI =>	140,70

8.6.14	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 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	6,47	6,47
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0290000	40,67	1,17
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0290000	33,62	0,97
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0,0094000	6,90	0,06
Insumo	00001022	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material		M	1,2434000	3,44	4,27
				MO sem LS =>	0,70	LS =>	0,83	MO com LS =>	1,53
				Valor do BDI =>	1,43			Valor com BDI =>	7,90

8.6.15	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		M	1,0000000	12,41	12,41
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0510000	33,62	1,71
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0510000	40,67	2,07
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0,0094000	6,90	0,06
Insumo	00000982	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material		M	1,2434000	6,90	8,57
				MO sem LS =>	1,24	LS =>	1,46	MO com LS =>	2,70
				Valor do BDI =>	2,76			Valor com BDI =>	15,17

8.6.16	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91935	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 16 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	33,41	33,41
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1140000	40,67	4,63
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1140000	33,62	3,83
Insumo	00000995	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material		M	1,2434000	20,02	24,89
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0,0094000	6,90	0,06
				MO sem LS =>	2,78	LS =>	3,25	MO com LS =>	6,03
				Valor do BDI =>	7,43			Valor com BDI =>	40,84

8.6.17	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 Barramentos Blindados	UN	1,0000000	14,48	14,48

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	33,62	1,19
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	40,67	1,44
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	10,73	10,73
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	1,12	1,12
				MO sem LS => 0,86	LS =>	1,01	MO com LS =>	1,87
				Valor do BDI => 3,22			Valor com BDI =>	17,70

8.7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C103031	Próprio	PONTO DE CONSUMO DE GÁS - INCLUI MÃO DE OBRA, RASGO, CHUMBAMENTO, TUBULAÇÕES E CONEXÕES.	INEL - INSTALAÇAO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	935,33	935,33
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,5000000	39,62	99,05
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,5000000	32,70	81,75
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	3,0000000	11,45	34,35
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	3,0000000	21,72	65,16
Insumo	00012732	SINAPI	SOLDA ESTANHO/COBRE PARA CONEXOES DE COBRE, FIO 2,5 MM, CARRETEL 500 GR (SEM CHUMBO)	Material	UN	0,0500000	400,12	20,00
Insumo	Est.Hig.	Próprio	Registro de esfera em bronze/latão para gás, 3/4" (fecho rápido)	Material	un	1,0000000	65,52	65,52
Insumo	00039748	SINAPI	TUBO DE COBRE CLASSE "A", DN = 3/4" (22 MM), PARA INSTALACOES DE MEDIA PRESSAO PARA GASES COMBUSTIVEIS E MEDICINAIS	Material	M	5,0000000	106,02	530,10
Insumo	00012715	SINAPI	COTOVELO DE COBRE 90 GRAUS SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X BOLSA, 22 MM	Material	UN	2,0000000	16,04	32,08
Insumo	00000400	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3/4" E PARAFUSO DE FIXACAO	Material	UN	3,0000000	2,44	7,32
				MO sem LS => 91,08	LS =>	105,92	MO com LS =>	197,00
				Valor do BDI => 208,11			Valor com BDI =>	1.143,44

8.7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	09.01.101.aa	Próprio	ENSAIO DE ESTANQUEIDADE EM INSTALAÇÃO DE REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL. CPU BASE FDE 08.80.040.	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	1,0000000	1.914,83	1.914,83
Insumo	6.85.40	FDE	TESTE DE ESTANQUEIDADE EM REDE DISTRIBUIÇAO DE GAS COMBUSTIVEL	Material	UN	1,0000000	1.914,83	1.914,83
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 426,04			Valor com BDI =>	2.340,87

8.7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C104120A	Próprio	RAMAL DE GÁS - INCLUI MÃO DE OBRA, ESCAVAÇÕES, REATERRO, TUBULAÇÕES E CONEXÕES.	LIPR - LIGAÇOES PREDIAIS ÁGUA/ESGOTO/ENERGIA/TELEFONE	m	1,0000000	239,39	239,39
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	0,0150000	306,86	4,60
Composição Auxiliar	103826	SINAPI	LUVA EM COBRE, DN 28 MM, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS COMBUSTÍVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2022	Instalações em Cobre	UN	0,2500000	44,85	11,21
Composição Auxiliar	103834	SINAPI	TE EM COBRE, DN 28 MM, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS COMBUSTÍVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2022	Instalações em Cobre	UN	0,2000000	92,94	18,58
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	0,1500000	124,25	18,63
Composição Auxiliar	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF 08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	0,1500000	36,21	5,43

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Composição Auxiliar	103831	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO EM COBRE, DN 28 MM X 22 MM, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS COMBUSTÍVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	Instalações em Cobre	UN	0,2000000	38,58	7,71
Composição Auxiliar	97336	SINAPI	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 28 MM, CLASSE A, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM PRUMADA DE GÁS COMBUSTÍVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2022	Instalações em Cobre	M	1,0500000	141,99	149,08
Composição Auxiliar	103812	SINAPI	COTOVELO EM COBRE, DN 28 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS COMBUSTÍVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	Instalações em Cobre	UN	0,2500000	71,46	17,86
Insumo	00012732	SINAPI	SOLDA ESTANHO/COBRE PARA CONEXOES DE COBRE, FIO 2,5 MM, CARRETEL 500 GR (SEM CHUMBO)	Material	UN	0,0100000	400,12	4,00
Insumo	00039127	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E CUNHA DE FIXACAO	Material	UN	1,0000000	2,29	2,29
				MO sem LS => 20,40	LS =>	23,73	MO com LS =>	44,13
				Valor do BDI => 53,26			Valor com BDI =>	292,65

8.8.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C97082	Próprio	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA RADIER	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	91,21	91,21
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,9040000	31,41	91,21
				MO sem LS => 28,04	LS =>	32,62	MO com LS =>	60,66
				Valor do BDI => 20,29			Valor com BDI =>	111,50

8.8.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96620	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF 01/2024	Lastro	m³	1,0000000	866,98	866,98
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,3800000	438,39	604,97
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,8380000	31,41	57,73
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,0830000	40,19	204,28
				MO sem LS => 139,45	LS =>	162,17	MO com LS =>	301,62
				Valor do BDI => 192,90			Valor com BDI =>	1.059,88

8.8.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97088	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF 07/2026	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	KG	1,0000000	15,44	15,44
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0462942	39,91	1,84
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0185177	33,04	0,61
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	0,0120952	27,50	0,33
Insumo	00042407	SINAPI	TRELICA NERVURADA (ESPACADOR), ALTURA = 120,0 MM, DIAMETRO DOS BANZOS INFERIORES E SUPERIOR = 6,0 MM, DIAMETRO DA DIAGONAL = 4,2 MM	Material	M	0,6756757	5,39	3,64
Insumo	00021141	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-92, (1,48 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM	Material	m²	0,8172458	11,04	9,02
				MO sem LS => 0,81	LS =>	0,95	MO com LS =>	1,76
				Valor do BDI => 3,43			Valor com BDI =>	18,87

8.8.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98679	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:5 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF 02/2026	Pisos	m²	1,0000000	43,61	43,61

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Composição Auxiliar	87304	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:5 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF 07/2026	Argamassas	m³	0,0310000	664,65	20,60
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3794999	40,19	15,25
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1897499	31,41	5,96
Insumo	00003671	SINAPI	JUNTA PLASTICA DE DILATACAO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	Material	M	1,0000000	1,40	1,40
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	0,81	0,40
				MO sem LS => 8,88	LS =>	10,34	MO com LS =>	19,22
				Valor do BDI => 9,70			Valor com BDI =>	53,31

8.8.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104441	SINAPI	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 8 MPA, UTILIZANDO PALHETA. AF 07/2026	Alvenaria Estrutural - Blocos de Concreto	m²	1,0000000	110,25	110,25
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5603000	31,41	17,59
Composição Auxiliar	88626	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF 07/2026	Argamassas	m³	0,0115000	671,35	7,72
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5603000	40,19	22,51
Insumo	00044901	SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 34 CM - FBK 8,0 MPA	Material	UN	1,4500000	4,85	7,03
Insumo	00034573	SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 8 MPA (NBR 6136)	Material	UN	10,1300000	4,39	44,47
Insumo	00044900	SINAPI	MEIO BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 19 CM - FBK 8,0 MPA	Material	UN	1,4500000	3,90	5,65
Insumo	00044902	SINAPI	CANALETA DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM FBK 8,0 MPA	Material	UN	0,9600000	5,50	5,28
				MO sem LS => 13,84	LS =>	16,11	MO com LS =>	29,95
				Valor do BDI => 24,53			Valor com BDI =>	134,78

8.8.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	105024	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF 03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria	M	1,0000000	67,60	67,60
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	0,7900000	10,08	7,96
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3900000	40,19	15,67
Composição Auxiliar	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0210000	539,08	11,32
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1950000	31,41	6,12
Composição Auxiliar	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF 09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,0940000	252,09	23,69
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	6,0000000	0,22	1,32
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2030000	7,23	1,46
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0080000	7,74	0,06
				MO sem LS => 9,90	LS =>	11,52	MO com LS =>	21,42
				Valor do BDI => 15,04			Valor com BDI =>	82,64

8.8.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87786	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA UNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 45 MM. AF 08/2022	Massa Única Externa	m²	1,0000000	107,43	107,43
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8690000	40,19	34,92
Composição Auxiliar	87369	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF 07/2026	Argamassas	m³	0,0528000	816,43	43,10

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8690000	31,41	27,29
Insumo	00037411	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	Material	m²	0,1388000	15,30	2,12
				MO sem LS => 26,43	LS =>	30,74	MO com LS =>	57,17
				Valor do BDI => 23,90			Valor com BDI =>	131,33

8.8.12	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	15,38	15,38
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1631000	41,65	6,79
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0544000	31,41	1,70
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2285000	30,18	6,89
				MO sem LS => 2,73	LS =>	3,19	MO com LS =>	5,92
				Valor do BDI => 3,42			Valor com BDI =>	18,80

8.8.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C99861	Próprio	PORTÃO / GRADIL EM AÇO	Guarda-Corpo, Corrimão e Grade para Esquadrias	m²	1,0000000	637,60	637,60
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	7,5327000	39,91	300,63
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,3522000	33,04	176,83
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF 07/2026	Argamassas	m³	0,0084300	894,05	7,53
Insumo	00000565	SINAPI	BARRA DE ACO CHATO, RETANGULAR, 25,4 MM X 4,76 MM (L X E), 0,94 KG/M	Material	M	9,3995000	9,15	86,00
Insumo	00011002	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	KG	0,1154000	39,85	4,59
Insumo	00004777	SINAPI	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	7,7334000	8,02	62,02
				MO sem LS => 158,42	LS =>	184,23	MO com LS =>	342,65
				Valor do BDI => 141,86			Valor com BDI =>	779,46

8.8.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100759	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUIDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTETICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFICIES METALICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMAOS). AF 01/2020	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	1,0000000	66,53	66,53
Composição Auxiliar	102971	SINAPI	COMPRESSOR DE AR, VAZAO DE 10 PCM, RESERVATORIO 100 L, PRESSAO DE TRABALHO ENTRE 6,9 E 9,7 BAR, POTENCIA 2 HP, TENSAO 110/220 V - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,3068000	0,56	0,17
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0531000	41,65	43,86
Composição Auxiliar	102970	SINAPI	COMPRESSOR DE AR, VAZAO DE 10 PCM, RESERVATORIO 100 L, PRESSAO DE TRABALHO ENTRE 6,9 E 9,7 BAR POTENCIA 2 HP, TENSAO 110/220 V - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,7463000	0,25	0,18
Insumo	00007292	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	Material	L	0,4134000	47,23	19,52
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,1240000	22,59	2,80
				MO sem LS => 14,29	LS =>	16,63	MO com LS =>	30,92
				Valor do BDI => 14,80			Valor com BDI =>	81,33

8.8.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C101911	Próprio	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PQS DE 12 KG, CLASSE BC, INCLUI SUPORTE E SINALIZAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	1,0000000	364,28	364,28
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4310560	32,70	14,09
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4310560	39,62	17,07

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Insumo	067035	IOPES	SUPORTE DE PAREDE UNIVERSAL PARA EXTINTOR	Material		UN	1,0000000	9,40	9,40
Insumo	11927	ORSE	Placa para sinalização de "EXTINTOR em parede" pvc, dim.: 20 x 20 cm	Material		un	1,0000000	21,43	21,43
Insumo	00004350	SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material		UN	2,0000000	0,57	1,14
Insumo	00010890	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 12 KG, CLASSE BC	Material		UN	1,0000000	301,15	301,15
				MO sem LS =>	10,36	LS =>	12,06	MO com LS =>	22,42
				Valor do BDI =>	81,05			Valor com BDI =>	445,33

8.8.16	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97335	SINAPI	TUBO EM COBRE RIGIDO, DN 22 MM, CLASSE A, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM PRUMADA DE GÁS COMBUSTÍVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2022	Instalações em Cobre		M	1,0000000	111,56	111,56
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0439000	32,70	1,43
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0439000	39,62	1,73
Insumo	00039748	SINAPI	TUBO DE COBRE CLASSE "A", DN = 3/4" (22 MM), PARA INSTALACOES DE MEDIA PRESSAO PARA GASES COMBUSTIVEIS E MEDICINAIS	Material		M	1,0225000	106,02	108,40
				MO sem LS =>	1,04	LS =>	1,23	MO com LS =>	2,27
				Valor do BDI =>	24,82			Valor com BDI =>	136,38

8.8.17	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97336	SINAPI	TUBO EM COBRE RIGIDO, DN 28 MM, CLASSE A, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM PRUMADA DE GÁS COMBUSTÍVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2022	Instalações em Cobre		M	1,0000000	141,99	141,99
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0567000	39,62	2,24
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0567000	32,70	1,85
Insumo	00039749	SINAPI	TUBO DE COBRE CLASSE "A", DN = 1" (28 MM), PARA INSTALACOES DE MEDIA PRESSAO PARA GASES COMBUSTIVEIS E MEDICINAIS	Material		M	1,0225000	134,87	137,90
				MO sem LS =>	1,35	LS =>	1,59	MO com LS =>	2,94
				Valor do BDI =>	31,59			Valor com BDI =>	173,58

8.8.18	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103031	SINAPI	VÁLVULA ESFERA PARA GÁS, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais		UN	1,0000000	58,14	58,14
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1102000	39,62	4,36
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1102000	32,70	3,60
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material		UN	0,0106000	17,29	0,18
Insumo	00043819	SINAPI	VALVULA ESFERA PARA GAS 3/4", EXTREMIDADES COM ROSCA	Material		UN	1,0000000	50,00	50,00
				MO sem LS =>	2,64	LS =>	3,08	MO com LS =>	5,72
				Valor do BDI =>	12,93			Valor com BDI =>	71,07

8.8.19	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103030	SINAPI	VÁLVULA ESFERA PARA GÁS, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais		UN	1,0000000	50,33	50,33
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0719000	32,70	2,35
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0719000	39,62	2,84
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material		UN	0,0084000	17,29	0,14
Insumo	00043818	SINAPI	VALVULA ESFERA PARA GAS 1/2", EXTREMIDADES COM ROSCA	Material		UN	1,0000000	45,00	45,00

ORÇAMENTO ANALÍTICO

			MO sem LS =>	1,72	LS =>	2,01	MO com LS =>	3,73
			Valor do BDI =>	11,19		Valor com BDI =>		61,52

8.8.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C103029	Próprio	REGISTRO OU REGULADOR DE GÁS, VAZÃO 10 kg/h - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	690,64	690,64
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1102000	39,62	4,36
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1102000	32,70	3,60
Insumo	Est.Hie.	Próprio	REGISTRO OU REGULADOR DE GAS , VAZAO DE 10 KG/H, 2,8 KPA	Material	un	1,0000000	682,50	682,50
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0106000	17,29	0,18
				MO sem LS => 2,64	LS =>	3,08	MO com LS =>	5,72
				Valor do BDI => 153,66		Valor com BDI =>		844,30

8.8.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C103030	Próprio	PIGTAIL / CHICOTE FLEXÍVEL DE ALTA PRESSÃO PARA P-90 COMPRIMENTO 1m - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	un	1,0000000	121,07	121,07
Composição Auxiliar	10.01.108.aa	Próprio	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (TRABALHO NOTURNO). CPU AEEN, INSUMOS SINAPI	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	45,41	45,41
Insumo	Est.Hif.	Próprio	Pigtail / chicote flexível de alta pressão para P-90 COMPRIMENTO 1m	Material	un	1,0000000	75,66	75,66
				MO sem LS => 16,30	LS =>	18,96	MO com LS =>	35,26
				Valor do BDI => 26,93		Valor com BDI =>		148,00

8.8.22	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92267	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF 09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	51,69	51,69
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0050000	41,45	0,20
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0050000	32,70	0,16
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0050000	39,50	0,19
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0220000	40,23	0,88
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	1,0500000	47,87	50,26
				MO sem LS => 0,49	LS =>	0,58	MO com LS =>	1,07
				Valor do BDI => 11,50		Valor com BDI =>		63,19

8.8.23	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92769	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	14,03	14,03
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0098000	33,04	0,32
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0597000	39,91	2,38
Composição Auxiliar	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	10,36	10,36
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,3330000	0,22	0,29
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	27,50	0,68
				MO sem LS => 1,36	LS =>	1,60	MO com LS =>	2,96
				Valor do BDI => 3,12		Valor com BDI =>		17,15

ORÇAMENTO ANALÍTICO

8.8.24	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103682	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	1,0000000	1.046,86	1.046,86
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1900000	39,50	47,00
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,9420000	1,28	1,20
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,4070000	31,41	264,06
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,5710000	40,19	143,51
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,2490000	0,51	0,12
Insumo	00038408	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	535,79	590,97
				MO sem LS => 146,11	LS =>	169,90	MO com LS =>	316,01
				Valor do BDI => 232,92			Valor com BDI =>	1.279,78

8.9.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103335	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	1,0000000	186,09	186,09
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3200000	40,19	93,24
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1600000	31,41	36,43
Composição Auxiliar	87369	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_07/2026	Argamassas	m³	0,0183000	816,43	14,94
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0193000	46,74	0,90
Insumo	00007267	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	56,6200000	0,67	37,93
Insumo	00034547	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM	Material	M	0,8050000	3,30	2,65
				MO sem LS => 45,04	LS =>	52,38	MO com LS =>	97,42
				Valor do BDI => 41,40			Valor com BDI =>	227,49

8.9.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87548	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna	m²	1,0000000	36,99	36,99
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1894000	31,41	5,94
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3789000	40,19	15,22
Composição Auxiliar	87369	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_07/2026	Argamassas	m³	0,0194000	816,43	15,83
				MO sem LS => 9,27	LS =>	10,78	MO com LS =>	20,05
				Valor do BDI => 8,23			Valor com BDI =>	45,22

8.9.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Composição	87244	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO. AF 02/2023	Revestimentos Cerâmicos Externos	m²	1,0000000	285,15	285,15
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5780000	31,41	18,15
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1560000	40,00	46,24
Insumo	00037596	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III E	Material	KG	7,7300000	2,96	22,88
Insumo	00036881	SINAPI	PASTILHA CERAMICA/PORCELANA, REVEST INT/EXT E PISCINA, CORES BRANCA OU FRIAS, SOLIDAS, SEM MESCLAGEM/MISTURA, ACABAMENTO LISO *5 X 5* CM	Material	m²	1,0500000	188,46	197,88
				MO sem LS => 21,27	LS =>	24,75	MO com LS =>	46,02
				Valor do BDI => 63,44			Valor com BDI =>	348,59

8.9.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87693	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA PRONTA, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR 300 KG, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ESPESSURA 5CM. AF_07/2021	Contrapiso	m²	1,0000000	146,27	146,27
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1420000	31,41	4,46
Composição Auxiliar	87386	SINAPI	ARGAMASSA PRONTA PARA CONTRAPISO, PREPARO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE ATÉ 600 KG. AF 07/2026	Argamassas	m³	0,0607000	2.147,74	130,36
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2850000	40,19	11,45
				MO sem LS => 8,57	LS =>	9,98	MO com LS =>	18,55
				Valor do BDI => 32,54			Valor com BDI =>	178,81

8.9.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87263	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	1,0000000	117,54	117,54
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1674000	31,41	5,25
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5203000	40,00	20,81
Insumo	00037595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	9,1300000	2,58	23,55
Insumo	00045190	SINAPI	PISO EM PORCELANATO, RETIFICADO, LISO, MONOCOLOR, ACETINADO OU POLIDO, FORMATO MAIOR QUE 2500 ATE 6400 CM2	Material	m²	1,0690000	62,90	67,24
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,1410000	4,93	0,69
				MO sem LS => 8,67	LS =>	10,10	MO com LS =>	18,77
				Valor do BDI => 26,15			Valor com BDI =>	143,69

8.9.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87273	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	1,0000000	75,19	75,19
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6970000	40,00	27,88
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3138000	31,41	9,85
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	6,8500000	0,84	5,75
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,2220000	4,93	1,09
Insumo	00000536	SINAPI	REVESTIMENTO PARA PAREDE, EM CERAMICA ESMALTADA, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1,0798000	28,36	30,62
				MO sem LS => 12,49	LS =>	14,53	MO com LS =>	27,02
				Valor do BDI => 16,72			Valor com BDI =>	91,91

8.9.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Composição	90823	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	547,99	547,99
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4334772	37,87	92,15
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6877218	31,41	21,60
Insumo	00010556	SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 900 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	Material	UN	1,0000000	346,30	346,30
Insumo	00011055	SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1")	Material	UN	19,8000000	0,05	0,99
Insumo	00002432	SINAPI	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	3,0000000	28,39	85,17
Insumo	00011945	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S4	Material	UN	19,8000000	0,09	1,78
				MO sem LS => 37,74	LS =>	43,90	MO com LS =>	81,64
				Valor do BDI => 121,92			Valor com BDI =>	669,91

8.9.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91306	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALACÃO. AF 10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	188,25	188,25
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3144431	31,41	9,87
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1126448	37,87	42,13
Insumo	00003093	SINAPI	FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA INTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 55 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO INTERNA	Material	CJ	1,0000000	136,25	136,25
				MO sem LS => 17,25	LS =>	20,07	MO com LS =>	37,32
				Valor do BDI => 41,88			Valor com BDI =>	230,13

8.9.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	106148	SINAPI	PORTA DE CORRER DE MADEIRA, FECHADURA E PUXADOR, COM ALIZAR. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	883,91	883,91
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5049040	31,41	47,26
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,3250450	37,87	201,65
Insumo	00045420	SINAPI	PORTA DE MADEIRA DE CORRER, MODELO DE SOBREPOR, ACABAMENTO EM PINTURA BRANCA PRIME, 80 X 210 CM, DE SOBREPOR, INCLUSO KIT COMPLETO DE INSTALACAO (TRILHO, ROLDANAS, FECHADURA E ACESSORIOS)	Material	UN	1,0000000	635,00	635,00
				MO sem LS => 82,60	LS =>	96,06	MO com LS =>	178,66
				Valor do BDI => 196,66			Valor com BDI =>	1.080,57

8.9.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102193	SINAPI	LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	1,0000000	2,86	2,86
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0541000	41,65	2,25
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,4000000	1,54	0,61
				MO sem LS => 0,73	LS =>	0,85	MO com LS =>	1,58
				Valor do BDI => 0,63			Valor com BDI =>	3,49

8.9.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102197	SINAPI	PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUÍDICO BRANCO EM MADEIRA. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	1,0000000	35,16	35,16
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2806000	41,65	11,68
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,4000000	1,54	0,61

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Insumo	00043653	SINAPI	FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO FOSCO PARA MADEIRA	Material		L	0,4960800	44,86	22,25
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material		L	0,0276000	22,59	0,62
				MO sem LS =>	3,80	LS =>	4,44	MO com LS =>	8,24
				Valor do BDI =>	7,82			Valor com BDI =>	42,98

8.9.20	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102229	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 3 DEMÃOS. AF 01/2021	Pintura em Madeira		m²	1,0000000	34,50	34,50
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5708000	41,65	23,77
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material		L	0,0210000	22,59	0,47
Insumo	00007311	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	Material		L	0,2105000	48,78	10,26
				MO sem LS =>	7,74	LS =>	9,02	MO com LS =>	16,76
				Valor do BDI =>	7,67			Valor com BDI =>	42,17

8.9.22	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86889	SINAPI	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2026	Louças e Metais		UN	1,0000000	887,64	887,64
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,2559656	31,41	39,44
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,5484571	44,00	68,13
Insumo	00011795	SINAPI	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	Material		m²	1,0050000	709,43	712,97
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material		KG	0,0585000	103,88	6,07
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material		UN	6,0000000	0,98	5,88
Insumo	00004823	SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material		KG	0,5227200	27,95	14,61
Insumo	00037591	SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	Material		UN	2,0000000	20,27	40,54
				MO sem LS =>	36,01	LS =>	41,89	MO com LS =>	77,90
				Valor do BDI =>	197,49			Valor com BDI =>	1.085,13

8.9.23	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86936	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais		UN	1,0000000	655,35	655,35
Composição Auxiliar	86878	SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2" X 1.1/2" PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALACÃO. AF 02/2026	Louças e Metais		UN	1,0000000	113,90	113,90
Composição Auxiliar	86900	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2026	Louças e Metais		UN	1,0000000	219,29	219,29
Composição Auxiliar	86881	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1" X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2026	Louças e Metais		UN	1,0000000	322,16	322,16
				MO sem LS =>	15,69	LS =>	18,26	MO com LS =>	33,95
				Valor do BDI =>	145,81			Valor com BDI =>	801,16

9.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10.05.106.bl	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRAS: PISO AISU (20H ENGENHEIRO CIVIL + 176H ENCARREGADO GERAL / MÊS). CPU AEEN, INSUMOS SINAPI + COTAÇÃO DE MERCADO (2026)	CANT - CANTEIRO DE OBRAS		UN	1,0000000	74.296,07	74.296,07
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	#########	51,68	54.574,08
Composição Auxiliar	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	#########	161,97	19.436,40
Insumo	ORÇ.CIV.71	Próprio	ART CREA (FAIXA 2 - ACIMA DE R$15.000,00). INSUMO COTAÇÃO DE MERCADO (2026)	Taxas		UN	1,0000000	285,59	285,59

ORÇAMENTO ANALÍTICO

			MO sem LS =>	28.907,19	LS =>	33.613,29	MO com LS =>	62.520,48
			Valor do BDI =>	16.530,87			Valor com BDI =>	90.826,94

9.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	02.01.701.BH	Próprio	OPERAÇAO E MANUTENÇAO DE CANTEIRO DE OBRAS: PISO AISU,4 MESES (DEPÓSITO/ESCRITÓRIO E VESTIÁRIO/SANITÁRIO), INCLUI MANUTENÇÃO DIÁRIA DO CANTEIRO DE OBRAS. CPU AEEN, INSUMOS SINAPI	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	un	1,0000000	13.224,03	13.224,03
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	33,0000000	31,41	1.036,53
Insumo	00010776	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	Equipamento	MES	6,0000000	781,25	4.687,50
Insumo	00010779	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, P/ SANITARIO, C/ 5 BACIAS, 1 LAVATORIO E 4 MICTORIOS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	Equipamento	MES	6,0000000	1.250,00	7.500,00

		MO sem LS =>	318,73	LS =>	370,64	MO com LS =>	689,37
		Valor do BDI =>	2.942,34			Valor com BDI =>	16.166,37

Composições Auxiliares

	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	33,04	33,04
Composição Auxiliar	95308	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,58	1,58
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	5,96	5,96
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,64	1,64
Insumo	00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	22,16	22,16
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	0,79	0,79

		MO sem LS =>	10,36	LS =>	12,05	MO com LS =>	22,41
		Valor do BDI =>	7,35			Valor com BDI =>	40,39

	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	32,70	32,70
Composição Auxiliar	95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,32	0,32
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,22	0,22
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,58	1,58
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,79	0,79
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	5,96	5,96
Insumo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	22,16	22,16
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,61	1,61

		MO sem LS =>	10,39	LS =>	12,09	MO com LS =>	22,48
		Valor do BDI =>	7,27			Valor com BDI =>	39,97

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100301	SINAPI	AJUDANTE DE PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	34,76	34,76

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Composição Auxiliar	100291	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,32	0,32
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,79	0,79
Insumo	00034466	SINAPI	AJUDANTE DE PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	22,16	22,16
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,58	1,58
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	5,96	5,96
Insumo	00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,81	1,81
Insumo	00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,08	2,08
				MO sem LS => 10,39	LS =>	12,09	MO com LS =>	22,48
				Valor do BDI => 7,73			Valor com BDI =>	42,49

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	32,54	32,54
Composição Auxiliar	95313	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,58	1,58
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,79	0,79
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	5,96	5,96
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,71	1,71
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,42	0,42
Insumo	00000242	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	21,77	21,77
				MO sem LS => 10,18	LS =>	11,84	MO com LS =>	22,02
				Valor do BDI => 7,24			Valor com BDI =>	39,78

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97115	SINAPI	APLICAÇÃO DE GRAXA EM BARRAS DE TRANSFERÊNCIA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO. AF 04/2022	Pavimento Rígido de Concreto	KG	1,0000000	66,39	66,39
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6460900	31,41	20,29
Insumo	00004229	SINAPI	GRAXA LUBRIFICANTE A BASE DE LITIO, DE MULTIPLAS APLICACOES E CONTENDO ADITIVOS DE EXTREMA PRESSAO (GRAU DE VISCOSIDADE NLGI 2)	Material	KG	1,0000000	46,10	46,10
				MO sem LS => 6,23	LS =>	7,26	MO com LS =>	13,49
				Valor do BDI => 14,77			Valor com BDI =>	81,16

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97113	SINAPI	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF 04/2022	Pavimento Rígido de Concreto	m²	1,0000000	2,60	2,60
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0049100	40,19	0,19
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0058900	31,41	0,18
Insumo	00042408	SINAPI	LONA PLASTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA	Material	m²	1,1280000	1,98	2,23
				MO sem LS => 0,12	LS =>	0,14	MO com LS =>	0,26
				Valor do BDI => 0,57			Valor com BDI =>	3,17

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87407	SINAPI	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA REVESTIMENTOS, MISTURA E PROJEÇÃO DE ATÉ 2 M³/H DE ARGAMASSA. AF 07/2026	Argamassas	m³	1,0000000	1.886,00	1.886,00
Composição Auxiliar	88430	SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - CHI DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	3,5739989	7,08	25,30

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,2406655	37,89	160,67
Composição Auxiliar	88418	SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,6666667	15,17	10,11
Insumo	00000371	SINAPI	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA MULTIUSO, PARA REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO E ASSENTAMENTO DE BLOCOS DIVERSOS	Material	KG	#########	0,91	1.689,92
				MO sem LS => 55,77	LS =>	64,87	MO com LS =>	120,64
				Valor do BDI => 419,63			Valor com BDI =>	2.305,63

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87386	SINAPI	ARGAMASSA PRONTA PARA CONTRAPISO, PREPARO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE ATÉ 600 KG. AF 07/2026	Argamassas	m³	1,0000000	2.147,74	2.147,74
Composição Auxiliar	88386	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHP DIURNO. AF 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,9329449	4,82	4,49
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,1526337	37,89	157,34
Composição Auxiliar	88392	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHI DIURNO. AF 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	3,2196888	1,14	3,67
Insumo	00036886	SINAPI	ARGAMASSA PRONTA PARA CONTRAPISO	Material	KG	#########	0,87	1.982,24
				MO sem LS => 54,62	LS =>	63,52	MO com LS =>	118,14
				Valor do BDI => 477,87			Valor com BDI =>	2.625,61

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88626	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF 07/2026	Argamassas	m³	1,0000000	671,35	671,35
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,1894836	37,89	196,62
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,1658871	1,87	2,18
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	4,0235965	0,43	1,73
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	74,9568481	0,84	62,96
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1243527	119,76	134,65
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	#########	0,81	273,21
				MO sem LS => 68,26	LS =>	79,38	MO com LS =>	147,64
				Valor do BDI => 149,37			Valor com BDI =>	820,72

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87369	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF 07/2026	Argamassas	m³	1,0000000	816,43	816,43
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	12,1027589	31,41	380,14
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1408423	119,76	136,62
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	#########	0,84	143,74
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	#########	0,81	155,93
				MO sem LS => 116,89	LS =>	135,93	MO com LS =>	252,82
				Valor do BDI => 181,65			Valor com BDI =>	998,08

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87313	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF 07/2026	Argamassas	m³	1,0000000	637,27	637,27

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0203952	1,87	1,90
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	3,5214890	0,43	1,51
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,5418843	37,89	172,09
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,9505270	121,32	115,31
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	#########	0,81	346,46
				MO sem LS => 59,74	LS =>	69,47	MO com LS =>	129,21
				Valor do BDI => 141,79			Valor com BDI =>	779,06

	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 07/2026	Argamassas	m³	1,0000000	894,05	894,05
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	12,3150605	31,41	386,81
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0474820	119,76	125,44
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	#########	0,81	381,80
				MO sem LS => 118,94	LS =>	138,32	MO com LS =>	257,26
				Valor do BDI => 198,92			Valor com BDI =>	1.092,97

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF 07/2026	Argamassas	m³	1,0000000	696,33	696,33
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0389177	1,87	1,94
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	3,5854119	0,43	1,54
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,6243296	37,89	175,21
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0689650	119,76	128,01
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	#########	0,81	389,63
				MO sem LS => 60,82	LS =>	70,74	MO com LS =>	131,56
				Valor do BDI => 154,93			Valor com BDI =>	851,26

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87304	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:5 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF 07/2026	Argamassas	m³	1,0000000	664,65	664,65
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0341088	1,87	1,93
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	3,5688159	0,43	1,53
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,6029246	37,89	174,40
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,4382849	119,76	172,24
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	#########	0,81	314,55
				MO sem LS => 60,54	LS =>	70,41	MO com LS =>	130,95
				Valor do BDI => 147,88			Valor com BDI =>	812,53

ORÇAMENTO ANALÍTICO

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	39,91	39,91
Composição Auxiliar	95314	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,33	0,33
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,64	1,64
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,58	1,58
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	28,95	28,95
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	0,79	0,79
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	5,96	5,96
				MO sem LS => 13,53	LS =>	15,75	MO com LS =>	29,28
				Valor do BDI => 8,87			Valor com BDI =>	48,78

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92915	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	20,36	20,36
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1933000	39,91	7,71
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0316000	33,04	1,04
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	10,67	10,67
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	27,50	0,68
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,22	0,26
				MO sem LS => 3,81	LS =>	4,45	MO com LS =>	8,26
				Valor do BDI => 4,53			Valor com BDI =>	24,89

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97090	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-138. AF 07/2026	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	KG	1,0000000	13,71	13,71
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0356657	39,91	1,42
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0142663	33,04	0,47
Insumo	00042407	SINAPI	TRELICA NERVURADA (ESPACADOR), ALTURA = 120,0 MM, DIAMETRO DOS BANZOS INFERIORES E SUPERIOR = 6,0 MM, DIAMETRO DA DIAGONAL = 4,2 MM	Material	M	0,4545455	5,39	2,45
Insumo	00007155	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	0,5497835	16,45	9,04
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	0,0120952	27,50	0,33
				MO sem LS => 0,62	LS =>	0,73	MO com LS =>	1,35
				Valor do BDI => 3,05			Valor com BDI =>	16,76

	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	25,69	25,69
Composição Auxiliar	95315	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇAO PARA ASSENTADOR DE TUBOS (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	0,06	0,06
Insumo	00040331	SINAPI	ASSENTADOR DE MANILHAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	16,02	16,02
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,02	0,02

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,03	1,03
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	5,96	5,96
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,58	1,58
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,79	0,79
				MO sem LS => 7,51	LS =>	8,74	MO com LS =>	16,25
				Valor do BDI => 5,71			Valor com BDI =>	31,40

	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	33,62	33,62
Composição Auxiliar	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,82	0,82
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	5,96	5,96
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,71	0,71
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	22,16	22,16
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,79	0,79
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,54	1,54
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,58	1,58
				MO sem LS => 10,62	LS =>	12,36	MO com LS =>	22,98
				Valor do BDI => 7,48			Valor com BDI =>	41,10

	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	32,70	32,70
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	0,39	0,39
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,37	1,37
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,58	1,58
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,79	0,79
Insumo	00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	22,16	22,16
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	5,96	5,96
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,39	0,39
				MO sem LS => 10,42	LS =>	12,13	MO com LS =>	22,55
				Valor do BDI => 7,27			Valor com BDI =>	39,97

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	33,04	33,04
Composição Auxiliar	95320	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇAO PARA AUXILIAR DE SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	5,96	5,96
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,64	1,64
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,79	0,79
Insumo	00000252	SINAPI	AJUDANTE DE SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	22,16	22,16
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,58	1,58

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,60	0,60
				MO sem LS => 10,36	LS =>	12,05	MO com LS =>	22,41
				Valor do BDI => 7,35			Valor com BDI =>	40,39

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	40,00	40,00
Composição Auxiliar	95324	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,42	0,42
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,60	0,60
Insumo	00004760	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	28,95	28,95
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,64	1,64
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,58	1,58
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,79	0,79
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	5,96	5,96
				MO sem LS => 13,57	LS =>	15,80	MO com LS =>	29,37
				Valor do BDI => 8,90			Valor com BDI =>	48,90

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97116	SINAPI	BARRAS DE TRANSFERENCIA, AÇO CA-25 DE 16,0 MM, PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2022	Pavimento Rígido de Concreto	KG	1,0000000	26,24	26,24
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0160900	31,41	0,50
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3379100	39,91	13,48
Insumo	00042407	SINAPI	TRELICA NERVURADA (ESPACADOR), ALTURA = 120,0 MM, DIAMETRO DOS BANZOS INFERIORES E SUPERIOR = 6,0 MM, DIAMETRO DA DIAGONAL = 4,2 MM	Material	M	0,7604600	5,39	4,09
Insumo	00042402	SINAPI	ACO CA-25, 16,0 MM, BARRA DE TRANSFERENCIA	Material	KG	1,0000000	8,17	8,17
				MO sem LS => 4,72	LS =>	5,50	MO com LS =>	10,22
				Valor do BDI => 5,83			Valor com BDI =>	32,07

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	0,43	0,43
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,35	0,35
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,08	0,08
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,09			Valor com BDI =>	0,52

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	1,87	1,87
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,35	0,35

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Composição Auxiliar	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,38	0,38
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,08	0,08
Composição Auxiliar	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	1,06	1,06
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,41			Valor com BDI =>	2,28

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,35	0,35
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000640	5.518,25	0,35
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,42

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000148	5.518,25	0,08
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,01			Valor com BDI =>	0,09

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,38	0,38
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000700	5.518,25	0,38
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,08			Valor com BDI =>	0,46

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	1,06	1,06
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia		KWH	1,2500000	0,85	1,06
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,23			Valor com BDI =>	1,29

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	1,76	1,76
Composição Auxiliar	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,43	1,43

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Composição Auxiliar	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,33	0,33
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,39			Valor com BDI =>	2,15

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	5,45	5,45
Composição Auxiliar	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,43	1,43
Composição Auxiliar	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,33	0,33
Composição Auxiliar	89223	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,57	1,57
Composição Auxiliar	89224	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	2,12	2,12
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1,21			Valor com BDI =>	6,66

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	22.447,11	1,43
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,31			Valor com BDI =>	1,74

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,33	0,33
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	22.447,11	0,33
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,07			Valor com BDI =>	0,40

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89223	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,57	1,57
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	22.447,11	1,57
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,34			Valor com BDI =>	1,91

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Composição	89224	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	2,12	2,12
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	2,5000000	0,85	2,12
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,47			Valor com BDI =>	2,59

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103831	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO EM COBRE, DN 28 MM X 22 MM, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS COMBUSTÍVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	Instalações em Cobre	UN	1,0000000	38,58	38,58
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3270500	39,62	12,95
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3270500	32,70	10,69
Insumo	00012732	SINAPI	SOLDA ESTANHO/COBRE PARA CONEXOES DE COBRE, FIO 2,5 MM, CARRETEL 500 GR (SEM CHUMBO)	Material	UN	0,0056000	400,12	2,24
Insumo	00039887	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE COBRE SEM ANEL DE SOLDA, PONTA X BOLSA, 28 X 22 MM	Material	UN	1,0000000	12,27	12,27
Insumo	00039897	SINAPI	PASTA PARA SOLDA DE TUBOS E CONEXOES DE COBRE (EMBALAGEM COM 250 G)	Material	UN	0,0014000	73,35	0,10
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,1635500	2,07	0,33
				MO sem LS => 7,86	LS =>	9,14	MO com LS =>	17,00
				Valor do BDI => 8,58			Valor com BDI =>	47,16

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e	UN	1,0000000	17,43	17,43
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1640000	33,62	5,51
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1640000	40,67	6,66
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF 07/2026	Argamassas	m³	0,0009000	894,05	0,80
Insumo	00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	4,46	4,46
				MO sem LS => 4,11	LS =>	4,80	MO com LS =>	8,91
				Valor do BDI => 3,87			Valor com BDI =>	21,30

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91944	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e	UN	1,0000000	22,48	22,48
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1690000	33,62	5,68
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1690000	40,67	6,87
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF 07/2026	Argamassas	m³	0,0012000	894,05	1,07
Insumo	00001873	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	8,86	8,86
				MO sem LS => 4,27	LS =>	4,98	MO com LS =>	9,25
				Valor do BDI => 5,00			Valor com BDI =>	27,48

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	67827	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	80,14	80,14
Composição Auxiliar	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	41,52	41,52

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Composição Auxiliar	7059	SINAPI	CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	9,56	9,56
Composição Auxiliar	91402	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 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	3,85	3,85
Composição Auxiliar	7058	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	25,21	25,21
				MO sem LS => 14,83	LS =>	17,25	MO com LS =>	32,08
				Valor do BDI => 17,83			Valor com BDI =>	97,97

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	67826	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	209,49	209,49
Composição Auxiliar	7061	SINAPI	CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 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	84,30	84,30
Composição Auxiliar	7059	SINAPI	CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	9,56	9,56
Composição Auxiliar	7058	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	25,21	25,21
Composição Auxiliar	7060	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	45,05	45,05
Composição Auxiliar	91402	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 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	3,85	3,85
Composição Auxiliar	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	41,52	41,52
				MO sem LS => 14,83	LS =>	17,25	MO com LS =>	32,08
				Valor do BDI => 46,61			Valor com BDI =>	256,10

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7058	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	25,21	25,21
Insumo	00037733	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000603	81.062,93	4,88
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000342	594.583,76	20,33
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 5,60			Valor com BDI =>	30,81

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Composição	91402	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 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	3,85	3,85
Insumo	00037733	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000059	81.062,93	0,47
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000057	594.583,76	3,38
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,85			Valor com BDI =>	4,70

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7059	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	9,56	9,56
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000141	594.583,76	8,38
Insumo	00037733	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000146	81.062,93	1,18
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 2,12			Valor com BDI =>	11,68

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7060	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	45,05	45,05
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000642	594.583,76	38,17
Insumo	00037733	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000849	81.062,93	6,88
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 10,02			Valor com BDI =>	55,07

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7061	SINAPI	CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 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	84,30	84,30
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	13,6200000	6,19	84,30
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 18,75			Valor com BDI =>	103,05

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5961	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 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	78,87	78,87
Composição Auxiliar	91368	SINAPI	CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 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	9,23	9,23

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Composição Auxiliar	91369	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 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	3,72	3,72
Composição Auxiliar	91367	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	24,40	24,40
Composição Auxiliar	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	41,52	41,52
				MO sem LS =>	14,83	LS =>	17,25	MO com LS =>	32,08
				Valor do BDI =>	17,54			Valor com BDI =>	96,41

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5811	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 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	227,25	227,25
Composição Auxiliar	91369	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 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	3,72	3,72
Composição Auxiliar	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	41,52	41,52
Composição Auxiliar	91367	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	24,40	24,40
Composição Auxiliar	53792	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 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	104,79	104,79
Composição Auxiliar	5695	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 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	43,59	43,59
Composição Auxiliar	91368	SINAPI	CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 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	9,23	9,23
				MO sem LS =>	14,83	LS =>	17,25	MO com LS =>	32,08
				Valor do BDI =>	50,56			Valor com BDI =>	277,81

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91367	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	24,40	24,40
Insumo	00037733	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000603	81.062,93	4,88
Insumo	00044058	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 10830 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 3,56 M, POTENCIA 226 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000342	570.989,19	19,52
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	5,42			Valor com BDI =>	29,82

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Composição	91369	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 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	3,72	3,72
Insumo	00037733	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000059	81.062,93	0,47
Insumo	00044058	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 10830 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 3,56 M, POTENCIA 226 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000057	570.989,19	3,25
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,82			Valor com BDI =>	4,54

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91368	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 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	9,23	9,23
Insumo	00037733	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000146	81.062,93	1,18
Insumo	00044058	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 10830 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 3,56 M, POTENCIA 226 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000141	570.989,19	8,05
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 2,05			Valor com BDI =>	11,28

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5695	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 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	43,59	43,59
Insumo	00037733	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000849	81.062,93	6,88
Insumo	00044058	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 10830 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 3,56 M, POTENCIA 226 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000643	570.989,19	36,71
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 9,69			Valor com BDI =>	53,28

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53792	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 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	104,79	104,79
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	16,9300000	6,19	104,79
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 23,31			Valor com BDI =>	128,10

	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	87,75	87,75
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	30,75	30,75

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Composição Auxiliar	91398	SINAPI	CAMINHAO 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	4,80	4,80
Composição Auxiliar	91397	SINAPI	CAMINHAO 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	11,88	11,88
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	40,32	40,32
				MO sem LS =>	14,27	LS =>	16,61	MO com LS =>	30,88
				Valor do BDI =>	19,52			Valor com BDI =>	107,27

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5901	SINAPI	CAMINHAO 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	341,32	341,32
Composição Auxiliar	91398	SINAPI	CAMINHAO 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	4,80	4,80
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	199,07	199,07
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	40,32	40,32
Composição Auxiliar	91396	SINAPI	CAMINHAO 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	30,75	30,75
Composição Auxiliar	91397	SINAPI	CAMINHAO 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	11,88	11,88
Composição Auxiliar	5763	SINAPI	CAMINHAO 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	54,50	54,50
				MO sem LS =>	14,27	LS =>	16,61	MO com LS =>	30,88
				Valor do BDI =>	75,94			Valor com BDI =>	417,26

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91396	SINAPI	CAMINHAO 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	30,75	30,75
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	749.364,30	25,70
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	0,0000551	91.750,00	5,05
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	6,84			Valor com BDI =>	37,59

ORÇAMENTO ANALÍTICO

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91398	SINAPI	CAMINHAO 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	4,80	4,80
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
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	749.364,30	4,27
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1,06			Valor com BDI =>	5,86

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91397	SINAPI	CAMINHAO 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	11,88	11,88
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	749.364,30	10,56
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 => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 2,64			Valor com BDI =>	14,52

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5763	SINAPI	CAMINHAO 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	54,50	54,50
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
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	749.364,30	48,18
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 12,12			Valor com BDI =>	66,62

	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	199,07	199,07
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	32,1600000	6,19	199,07
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 44,29			Valor com BDI =>	243,36

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Composição	5894	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA DE 10.685 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV EXCLUSIVE CARROCERIA - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	231,21	231,21
Composição Auxiliar	91376	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA DE 10.685 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV EXCLUSIVE CARROCERIA - JUROS. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	8,38	8,38
Composição Auxiliar	53829	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA DE 10.685 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV EXCLUSIVE CARROCERIA - MATERIAIS NA OPERACÃO. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	120,51	120,51
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	40,32	40,32
Composição Auxiliar	5754	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA DE 10.685 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV EXCLUSIVE CARROCERIA - MANUTENÇÃO. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	38,23	38,23
Composição Auxiliar	91377	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA DE 10.685 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV EXCLUSIVE CARROCERIA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	3,38	3,38
Composição Auxiliar	91375	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA DE 10.685 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV EXCLUSIVE CARROCERIA - DEPRECIAÇÃO. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	20,39	20,39
				MO sem LS => 14,27	LS =>	16,61	MO com LS =>	30,88
				Valor do BDI => 51,44			Valor com BDI =>	282,65

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91375	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA DE 10.685 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV EXCLUSIVE CARROCERIA - DEPRECIAÇÃO. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	20,39	20,39
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000343	594.583,76	20,39
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 4,53			Valor com BDI =>	24,92

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91377	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA DE 10.685 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV EXCLUSIVE CARROCERIA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	3,38	3,38
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000057	594.583,76	3,38
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,75			Valor com BDI =>	4,13

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91376	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA DE 10.685 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV EXCLUSIVE CARROCERIA - JUROS. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	8,38	8,38
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000141	594.583,76	8,38
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1,86			Valor com BDI =>	10,24

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Composição	5754	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA DE 10.685 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV EXCLUSIVE CARROCERIA - MANUTENÇÃO. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	38,23	38,23
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000643	594.583,76	38,23
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 8,50			Valor com BDI =>	46,73

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53829	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA DE 10.685 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV EXCLUSIVE CARROCERIA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	120,51	120,51
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	19,4700000	6,19	120,51
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 26,81			Valor com BDI =>	147,32

	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	37,87	37,87
Composição Auxiliar	95329	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,40	0,40
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,79	0,79
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,22	0,22
Insumo	00001214	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	27,25	27,25
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,58	1,58
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	5,96	5,96
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,61	1,61
				MO sem LS => 12,78	LS =>	14,87	MO com LS =>	27,65
				Valor do BDI => 8,42			Valor com BDI =>	46,29

	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	39,50	39,50
Composição Auxiliar	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,33	0,33
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,58	1,58
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,79	0,79
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	28,95	28,95
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	5,96	5,96
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,61	1,61
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,22	0,22
				MO sem LS => 13,53	LS =>	15,75	MO com LS =>	29,28
				Valor do BDI => 8,78			Valor com BDI =>	48,28

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104766	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF 09/2023	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	22,18	22,18
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3650000	40,67	14,84

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF 07/2026	Argamassas		m³	0,0051000	894,05	4,55
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0830000	33,62	2,79
				MO sem LS =>	6,55	LS =>	7,62	MO com LS =>	14,17
				Valor do BDI =>	4,93			Valor com BDI =>	27,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90467	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF 09/2023	Rasgos e Fixações		M	1,0000000	32,64	32,64
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF 07/2026	Argamassas		m³	0,0079000	894,05	7,06
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1236000	32,70	4,04
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5439000	39,62	21,54
				MO sem LS =>	9,63	LS =>	11,20	MO com LS =>	20,83
				Valor do BDI =>	7,26			Valor com BDI =>	39,90

	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	21,72	21,72
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF 07/2026	Argamassas		m³	0,0051000	894,05	4,55
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3650000	39,62	14,46
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0830000	32,70	2,71
				MO sem LS =>	6,44	LS =>	7,49	MO com LS =>	13,93
				Valor do BDI =>	4,83			Valor com BDI =>	26,55

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90470	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM. AF 09/2023	Rasgos e Fixações		M	1,0000000	21,22	21,22
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2365000	39,62	9,37
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0538000	32,70	1,75
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF 07/2026	Argamassas		m³	0,0113000	894,05	10,10
				MO sem LS =>	5,11	LS =>	5,96	MO com LS =>	11,07
				Valor do BDI =>	4,72			Valor com BDI =>	25,94

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104031	SINAPI	COLAR DE TOMADA, PVC, COM TRAVAS, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF 06/2022	Ligações Prediais de Água e Esgoto		UN	1,0000000	21,83	21,83
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3038000	25,69	7,80
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0972000	31,41	3,05
Insumo	00001414	SINAPI	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	Material		UN	1,0000000	10,98	10,98
				MO sem LS =>	3,21	LS =>	3,75	MO com LS =>	6,96
				Valor do BDI =>	4,85			Valor com BDI =>	26,68

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

ORÇAMENTO ANALÍTICO

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	49,08	49,08
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	40,10	40,10
Composição Auxiliar	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSAO (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	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	6,89	6,89
				MO sem LS => 14,17	LS =>	16,49	MO com LS =>	30,66
				Valor do BDI => 10,92			Valor com BDI =>	60,00

	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 => 0,18			Valor com BDI =>	1,01

	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 => 0,23			Valor com BDI =>	1,27

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91532	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSAO (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	6,89	6,89
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,0300000	6,69	6,89
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1,53			Valor com BDI =>	8,42

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90965	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - CHI DIURNO. AF 06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	8,90	8,90
Composição Auxiliar	90960	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - DEPRECIACÃO. AF 06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	7,02	7,02

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Composição Auxiliar	90961	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - JUROS. AF 06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	1,88	1,88
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,98			Valor com BDI =>	10,88

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90964	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - CHP DIURNO. AF 06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	1,0000000	33,16	33,16
Composição Auxiliar	90962	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - MANUTENÇÃO. AF 06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	8,79	8,79
Composição Auxiliar	90961	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - JUROS. AF 06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	1,88	1,88
Composição Auxiliar	90960	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - DEPRECIAÇÃO. AF 06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	7,02	7,02
Composição Auxiliar	90963	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - MATERIAIS NA OPERACÃO. AF 06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	15,47	15,47
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	7,37			Valor com BDI =>	40,53

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90960	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - DEPRECIAÇÃO. AF 06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	7,02	7,02
Insumo	00013803	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 89 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO *102* PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA *20* CV	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000533	131.850,00	7,02
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,56			Valor com BDI =>	8,58

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90961	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - JUROS. AF 06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	1,88	1,88
Insumo	00013803	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 89 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO *102* PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA *20* CV	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000143	131.850,00	1,88
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,41			Valor com BDI =>	2,29

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90962	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - MANUTENÇÃO. AF 06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	8,79	8,79
Insumo	00013803	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 89 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO *102* PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA *20* CV	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000667	131.850,00	8,79
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,95			Valor com BDI =>	10,74

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90963	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - MATERIAIS NA OPERACÃO. AF 06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	15,47	15,47
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material		L	2,5000000	6,19	15,47
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	3,44			Valor com BDI =>	18,91

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Composição	102970	SINAPI	COMPRESSOR DE AR, VAZAO DE 10 PCM, RESERVATORIO 100 L, PRESSAO DE TRABALHO ENTRE 6,9 E 9,7 BAR POTENCIA 2 HP, TENSAO 110/220 V - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	0,25	0,25
Composição Auxiliar	102966	SINAPI	COMPRESSOR DE AR, VAZAO DE 10 PCM, RESERVATORIO 100 L, PRESSAO DE TRABALHO ENTRE 6,9 E 9,7 BAR, POTENCIA 2 HP, TENSAO 110/220 V - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,21	0,21
Composição Auxiliar	102967	SINAPI	COMPRESSOR DE AR, VAZAO DE 10 PCM, RESERVATORIO 100 L, PRESSAO DE TRABALHO ENTRE 6,9 E 9,7 BAR, POTENCIA 2 HP, TENSAO 110/220 V - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,04	0,04
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,05			Valor com BDI =>	0,30

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102971	SINAPI	COMPRESSOR DE AR, VAZAO DE 10 PCM, RESERVATORIO 100 L, PRESSAO DE TRABALHO ENTRE 6,9 E 9,7 BAR, POTENCIA 2 HP, TENSAO 110/220 V - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	0,56	0,56
Composição Auxiliar	102969	SINAPI	COMPRESSOR DE AR, VAZAO DE 10 PCM, RESERVATORIO 100 L, PRESSAO DE TRABALHO ENTRE 6,9 E 9,7 BAR, POTENCIA 2 HP, TENSAO 110/220 V - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,12	0,12
Composição Auxiliar	102968	SINAPI	COMPRESSOR DE AR, VAZAO DE 10 PCM, RESERVATORIO 100 L, PRESSAO DE TRABALHO ENTRE 6,9 E 9,7 BAR, POTENCIA 2 HP, TENSAO 110/220 V - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,19	0,19
Composição Auxiliar	102967	SINAPI	COMPRESSOR DE AR, VAZAO DE 10 PCM, RESERVATORIO 100 L, PRESSAO DE TRABALHO ENTRE 6,9 E 9,7 BAR, POTENCIA 2 HP, TENSAO 110/220 V - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,04	0,04
Composição Auxiliar	102966	SINAPI	COMPRESSOR DE AR, VAZAO DE 10 PCM, RESERVATORIO 100 L, PRESSAO DE TRABALHO ENTRE 6,9 E 9,7 BAR, POTENCIA 2 HP, TENSAO 110/220 V - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,21	0,21
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,12			Valor com BDI =>	0,68

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102966	SINAPI	COMPRESSOR DE AR, VAZAO DE 10 PCM, RESERVATORIO 100 L, PRESSAO DE TRABALHO ENTRE 6,9 E 9,7 BAR, POTENCIA 2 HP, TENSAO 110/220 V - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	00045300	SINAPI	COMPRESSOR DE AR PROFISSIONAL 10 PCM, *110* L, 140 PSI, 110/220 VOLTS, MONOFASICO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000720	2.985,84	0,21
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,04			Valor com BDI =>	0,25

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102967	SINAPI	COMPRESSOR DE AR, VAZAO DE 10 PCM, RESERVATORIO 100 L, PRESSAO DE TRABALHO ENTRE 6,9 E 9,7 BAR, POTENCIA 2 HP, TENSAO 110/220 V - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00045300	SINAPI	COMPRESSOR DE AR PROFISSIONAL 10 PCM, *110* L, 140 PSI, 110/220 VOLTS, MONOFASICO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	2.985,84	0,04
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,00			Valor com BDI =>	0,04

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102968	SINAPI	COMPRESSOR DE AR, VAZAO DE 10 PCM, RESERVATORIO 100 L, PRESSAO DE TRABALHO ENTRE 6,9 E 9,7 BAR, POTENCIA 2 HP, TENSAO 110/220 V - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,19	0,19

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Insumo	00045300	SINAPI	COMPRESSOR DE AR PROFISSIONAL 10 PCM, *110* L, 140 PSI, 110/220 VOLTS, MONOFASICO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000667	2.985,84	0,19
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,04			Valor com BDI =>	0,23

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102969	SINAPI	COMPRESSOR DE AR, VAZAO DE 10 PCM, RESERVATORIO 100 L, PRESSAO DE TRABALHO ENTRE 6,9 E 9,7 BAR, POTENCIA 2 HP, TENSAO 110/220 V - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,12	0,12
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	0,1500000	0,85	0,12
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,02			Valor com BDI =>	0,14

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	105944	SINAPI	CONCRETAGEM DE VALETA/ CANALETA MOLDADA IN LOCO. AF_05/2025	Canaletas, Grelhas e Caixas com Grelha para Drenagem	m³	1,0000000	918,93	918,93
Composição Auxiliar	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	Produção de Concreto	m³	1,2421875	539,08	669,63
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0835478	40,19	123,92
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0835478	31,41	96,85
Composição Auxiliar	100205	SINAPI	TRANSPORTE HORIZONTAL COM JERICA DE 60 L, DE MASSA/ GRANEL (UNIDADE: M3XKM). AF 04/2026	Transporte de Materiais dentro do Canteiro de Obras	M3XKM	0,0124219	2.296,90	28,53
				MO sem LS => 137,30	LS =>	159,66	MO com LS =>	296,96
				Valor do BDI => 204,46			Valor com BDI =>	1.123,39

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	539,08	539,08
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,8259000	1,87	1,54
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,5333000	31,41	79,57
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6046000	37,89	60,79
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,7787000	0,43	0,33
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5872000	76,19	44,73
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	#########	0,81	261,61
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7558000	119,76	90,51
				MO sem LS => 45,57	LS =>	53,00	MO com LS =>	98,57
				Valor do BDI => 119,94			Valor com BDI =>	659,02

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102482	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	662,39	662,39
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2574000	37,89	47,64
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,6472000	5,45	3,52

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,6102000	1,76	1,07
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,9950000	31,41	62,66
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7327000	119,76	87,74
Insumo	00004734	SINAPI	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,5930000	250,45	148,51
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	#########	0,81	311,25
				MO sem LS => 35,80	LS =>	41,64	MO com LS =>	77,44
				Valor do BDI => 147,38			Valor com BDI =>	809,77

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	438,39	438,39
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3315000	37,89	50,45
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,6462000	1,76	1,13
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,6853000	5,45	3,73
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,1058000	31,41	66,14
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5821000	76,19	44,35
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8325000	119,76	99,70
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	#########	0,81	172,89
				MO sem LS => 37,85	LS =>	44,02	MO com LS =>	81,87
				Valor do BDI => 97,54			Valor com BDI =>	535,93

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91283	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	10,88	10,88
Composição Auxiliar	91280	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,10	0,10
Composição Auxiliar	91282	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	9,70	9,70
Composição Auxiliar	91281	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,60	0,60
Composição Auxiliar	91279	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,48	0,48
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 2,42			Valor com BDI =>	13,30

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Composição	91279	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,48	0,48
Insumo	00013887	SINAPI	DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO/ASFALTO, DIAMETRO DE *350* MM, FURO DE 25,40 MM	Material	UN	0,0000640	214,31	0,01
Insumo	00011280	SINAPI	CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18"), MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	7.387,46	0,47
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,10			Valor com BDI =>	0,58

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91280	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,10	0,10
Insumo	00011280	SINAPI	CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18"), MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	7.387,46	0,10
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,02			Valor com BDI =>	0,12

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91281	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,60	0,60
Insumo	00013887	SINAPI	DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO/ASFALTO, DIAMETRO DE *350* MM, FURO DE 25,40 MM	Material	UN	0,0000800	214,31	0,01
Insumo	00011280	SINAPI	CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18"), MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000800	7.387,46	0,59
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,13			Valor com BDI =>	0,73

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91282	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	9,70	9,70
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,4500000	6,69	9,70
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 2,15			Valor com BDI =>	11,85

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,21	9,21
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0088000	39,91	0,35
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0014000	33,04	0,04
Insumo	00000034	SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	7,95	8,82
				MO sem LS => 0,12	LS =>	0,16	MO com LS =>	0,28
				Valor do BDI => 2,04			Valor com BDI =>	11,25

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	10,36	10,36
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0310000	39,91	1,23

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0051000	33,04	0,16
Insumo	00000032	SINAPI	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	8,39	8,97
				MO sem LS => 0,46	LS =>	0,55	MO com LS =>	1,01
				Valor do BDI => 2,30			Valor com BDI =>	12,66

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	10,08	10,08
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0026000	33,04	0,08
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0162000	39,91	0,64
Insumo	00000033	SINAPI	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	8,44	9,36
				MO sem LS => 0,24	LS =>	0,28	MO com LS =>	0,52
				Valor do BDI => 2,24			Valor com BDI =>	12,32

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	10,67	10,67
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0581000	39,91	2,31
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0095000	33,04	0,31
Insumo	00043059	SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	7,53	8,05
				MO sem LS => 0,88	LS =>	1,03	MO com LS =>	1,91
				Valor do BDI => 2,37			Valor com BDI =>	13,04

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103812	SINAPI	COTOVELO EM COBRE, DN 28 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS COMBUSTÍVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	Instalações em Cobre	UN	1,0000000	71,46	71,46
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5649000	32,70	18,47
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5649000	39,62	22,38
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,1883000	2,07	0,38
Insumo	00012716	SINAPI	COTOVELO DE COBRE 90 GRAUS SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X BOLSA, 28 MM	Material	UN	1,0000000	27,56	27,56
Insumo	00012732	SINAPI	SOLDA ESTANHO/COBRE PARA CONEXOES DE COBRE, FIO 2,5 MM, CARRETEL 500 GR (SEM CHUMBO)	Material	UN	0,0064000	400,12	2,56
Insumo	00039897	SINAPI	PASTA PARA SOLDA DE TUBOS E CONEXOES DE COBRE (EMBALAGEM COM 250 G)	Material	UN	0,0016000	73,35	0,11
				MO sem LS => 13,57	LS =>	15,80	MO com LS =>	29,37
				Valor do BDI => 15,89			Valor com BDI =>	87,35

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104046	SINAPI	COTOVELO/JOELHO COM ADAPTADOR, POLIPROPILENO, PARA TUBOS EM PEAD, 20 MM X 1/2", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF 06/2022	Ligações Prediais de Água e Esgoto	UN	1,0000000	9,21	9,21
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0423000	31,41	1,32
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1323000	25,69	3,39
Insumo	00037413	SINAPI	COTOVELO/JOELHO COM ADAPTADOR, 90 GRAUS, EM POLIPROPILENO, PN 16, PARA TUBOS PEAD, 20 MM X 1/2" - LIGACAO PREDIAL DE AGUA	Material	UN	1,0000000	4,43	4,43
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0042000	17,29	0,07
				MO sem LS => 1,39	LS =>	1,63	MO com LS =>	3,02
				Valor do BDI => 2,04			Valor com BDI =>	11,25

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86900	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	219,29	219,29
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3833253	44,00	16,86

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1471350	31,41	4,62
Insumo	00004823	SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	0,1982880	27,95	5,54
Insumo	00001743	SINAPI	CUBA ACO INOX (AISI 304) DE EMBUTIR COM VALVULA 3 1/2", DE *46 X 30 X 12* CM	Material	UN	1,0000000	192,27	192,27
				MO sem LS => 7,33	LS =>	8,53	MO com LS =>	15,86
				Valor do BDI => 48,79			Valor com BDI =>	268,08

	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	0,25	0,25
Insumo	00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	22,16	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	95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,32	0,32
Insumo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	22,16	0,32
				MO sem LS => 0,14	LS =>	0,18	MO com LS =>	0,32
				Valor do BDI => 0,07			Valor com BDI =>	0,39

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100291	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,32	0,32
Insumo	00034466	SINAPI	AJUDANTE DE PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	22,16	0,32
				MO sem LS => 0,14	LS =>	0,18	MO com LS =>	0,32
				Valor do BDI => 0,07			Valor com BDI =>	0,39

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95313	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇAO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00000242	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	21,77	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	95314	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,33	0,33
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	28,95	0,33
				MO sem LS => 0,15	LS =>	0,18	MO com LS =>	0,33
				Valor do BDI => 0,07			Valor com BDI =>	0,40

	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	0,23	0,23
Insumo	00040331	SINAPI	ASSENTADOR DE MANILHAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	16,02	0,23
				MO sem LS => 0,10	LS =>	0,13	MO com LS =>	0,23
				Valor do BDI => 0,05			Valor com BDI =>	0,28

	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	0,82	0,82
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0373200	22,16	0,82
				MO sem LS => 0,37	LS =>	0,45	MO com LS =>	0,82
				Valor do BDI => 0,18			Valor com BDI =>	1,00

	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	0,39	0,39

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Insumo	00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0179800	22,16	0,39
				MO sem LS =>	0,18	LS =>	0,21	MO com LS =>	0,39
				Valor do BDI =>	0,08			Valor com BDI =>	0,47

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95320	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00000252	SINAPI	AJUDANTE DE SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0115400	22,16	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	95324	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,42	0,42
Insumo	00004760	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0147600	28,95	0,42
				MO sem LS =>	0,19	LS =>	0,23	MO com LS =>	0,42
				Valor do BDI =>	0,09			Valor com BDI =>	0,51

	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	0,40	0,40
Insumo	00001214	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0147600	27,25	0,40
				MO sem LS =>	0,18	LS =>	0,22	MO com LS =>	0,40
				Valor do BDI =>	0,08			Valor com BDI =>	0,48

	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	0,33	0,33
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0115400	28,95	0,33
				MO sem LS =>	0,15	LS =>	0,18	MO com LS =>	0,33
				Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,40

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95400	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA DESENHISTA PROJETISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,12	0,12
Insumo	00002358	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0050900	23,72	0,12
				MO sem LS =>	0,05	LS =>	0,07	MO com LS =>	0,12
				Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,14

	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	1,08	1,08
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0373200	28,95	1,08
				MO sem LS =>	0,49	LS =>	0,59	MO com LS =>	1,08
				Valor do BDI =>	0,24			Valor com BDI =>	1,32

	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	0,52	0,52
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0179800	28,95	0,52
				MO sem LS =>	0,24	LS =>	0,28	MO com LS =>	0,52
				Valor do BDI =>	0,11			Valor com BDI =>	0,63

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95401	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,86	0,86
Insumo	00004083	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0212000	40,92	0,86

ORÇAMENTO ANALÍTICO

				MO sem LS =>	0,39	LS =>	0,47	MO com LS => 0,86
				Valor do BDI =>	0,19		Valor com BDI =>	1,05

	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	2,23	2,23
Insumo	00002707	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	151,11	2,23
				MO sem LS => 1,03		LS => 1,20		MO com LS => 2,23
				Valor do BDI => 0,49			Valor com BDI =>	2,72

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95336	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ESTUCADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,16	0,16
Insumo	00012865	SINAPI	ESTUCADOR	Mão de Obra	H	0,0082000	20,06	0,16
				MO sem LS => 0,07		LS => 0,09		MO com LS => 0,16
				Valor do BDI => 0,03			Valor com BDI =>	0,19

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95338	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA IMPERMEABILIZADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,61	0,61
Insumo	00012873	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0212000	28,95	0,61
				MO sem LS => 0,28		LS => 0,33		MO com LS => 0,61
				Valor do BDI => 0,13			Valor com BDI =>	0,74

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95341	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MARMORISTA/GRANITEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,48	0,48
Insumo	00004755	SINAPI	MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	32,89	0,48
				MO sem LS => 0,22		LS => 0,26		MO com LS => 0,48
				Valor do BDI => 0,10			Valor com BDI =>	0,58

	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	0,31	0,31
Insumo	00044497	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	0,0115400	27,20	0,31
				MO sem LS => 0,14		LS => 0,17		MO com LS => 0,31
				Valor do BDI => 0,06			Valor com BDI =>	0,37

	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	0,16	0,16
Insumo	00020020	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0050900	31,92	0,16
				MO sem LS => 0,07		LS => 0,09		MO com LS => 0,16
				Valor do BDI => 0,03			Valor com BDI =>	0,19

	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	0,15	0,15
Insumo	00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0050900	30,73	0,15
				MO sem LS => 0,06		LS => 0,09		MO com LS => 0,15
				Valor do BDI => 0,03			Valor com BDI =>	0,18

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95351	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,56	0,56
Insumo	00004096	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0163700	34,45	0,56
				MO sem LS => 0,25		LS => 0,31		MO com LS => 0,56

ORÇAMENTO ANALÍTICO

				Valor do BDI =>	0,12		Valor com BDI =>	0,68

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,23	0,23
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0083100	28,22	0,23
				MO sem LS => 0,10	LS => 0,13		MO com LS =>	0,23
				Valor do BDI => 0,05			Valor com BDI =>	0,28

	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	0,36	0,36
Insumo	00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	31,70	0,36
				MO sem LS => 0,16	LS => 0,20		MO com LS =>	0,36
				Valor do BDI => 0,08			Valor com BDI =>	0,44

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95359	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINDASTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,67	0,67
Insumo	00004254	SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0163700	40,96	0,67
				MO sem LS => 0,30	LS => 0,37		MO com LS =>	0,67
				Valor do BDI => 0,14			Valor com BDI =>	0,81

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95361	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,22	0,22
Insumo	00004257	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0083100	26,92	0,22
				MO sem LS => 0,10	LS => 0,12		MO com LS =>	0,22
				Valor do BDI => 0,04			Valor com BDI =>	0,26

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇAO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,34	0,34
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	30,32	0,34
				MO sem LS => 0,15	LS => 0,19		MO com LS =>	0,34
				Valor do BDI => 0,07			Valor com BDI =>	0,41

	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	0,61	0,61
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0212000	28,95	0,61
				MO sem LS => 0,28	LS => 0,33		MO com LS =>	0,61
				Valor do BDI => 0,13			Valor com BDI =>	0,74

	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	0,42	0,42
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	28,95	0,42
				MO sem LS => 0,19	LS => 0,23		MO com LS =>	0,42
				Valor do BDI => 0,09			Valor com BDI =>	0,51

	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	0,33	0,33
Insumo	00006110	SINAPI	SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	28,95	0,33
				MO sem LS => 0,15	LS => 0,18		MO com LS =>	0,33
				Valor do BDI => 0,07			Valor com BDI =>	0,40

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Composição	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,43	0,43
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0212000	20,46	0,43
				MO sem LS => 0,19	LS =>	0,24	MO com LS =>	0,43
				Valor do BDI => 0,09			Valor com BDI =>	0,52

	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	0,69	0,69
Insumo	00040943	SINAPI	TECNICO EM SEGURANCA DO TRABALHO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0179800	38,67	0,69
				MO sem LS => 0,31	LS =>	0,38	MO com LS =>	0,69
				Valor do BDI => 0,15			Valor com BDI =>	0,84

	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	0,43	0,43
Insumo	00010489	SINAPI	VIDRACEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	29,39	0,43
				MO sem LS => 0,19	LS =>	0,24	MO com LS =>	0,43
				Valor do BDI => 0,09			Valor com BDI =>	0,52

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104062	SINAPI	CURVA LONGA, 90 GRAUS, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 100 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO. AF 06/2022	Ligações Prediais de Água e Esgoto	UN	1,0000000	77,19	77,19
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2524000	25,69	6,48
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0808000	31,41	2,53
Insumo	00000303	SINAPI	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 100 MM (NBR 7362)	Material	UN	1,0000000	3,34	3,34
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	0,0625000	33,69	2,10
Insumo	00001863	SINAPI	CURVA LONGA PVC, PB, JE, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO	Material	UN	1,0000000	62,74	62,74
				MO sem LS => 2,67	LS =>	3,11	MO com LS =>	5,78
				Valor do BDI => 17,17			Valor com BDI =>	94,36

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95282	SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - CHP DIURNO. AF 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	11,06	11,06
Composição Auxiliar	95279	SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - JUROS. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000	0,13	0,13
Composição Auxiliar	95278	SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,66	0,66
Composição Auxiliar	95280	SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,64	0,64
Composição Auxiliar	95281	SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	9,63	9,63
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 2,46			Valor com BDI =>	13,52

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95278	SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,66	0,66
Insumo	00010658	SINAPI	ALISADORA DE CONCRETO COM MOTOR A GASOLINA DE 5,5 HP, PESO COM MOTOR DE 78 KG, 4 PAS	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000720	9.199,50	0,66
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,14			Valor com BDI =>	0,80

ORÇAMENTO ANALÍTICO

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95279	SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000	0,13	0,13
Insumo	00010658	SINAPI	ALISADORA DE CONCRETO COM MOTOR A GASOLINA DE 5,5 HP, PESO COM MOTOR DE 78 KG, 4 PAS	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	9.199,50	0,13
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,02			Valor com BDI =>	0,15

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95280	SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,64	0,64
Insumo	00010658	SINAPI	ALISADORA DE CONCRETO COM MOTOR A GASOLINA DE 5,5 HP, PESO COM MOTOR DE 78 KG, 4 PAS	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	9.199,50	0,64
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,14			Valor com BDI =>	0,78

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95281	SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	9,63	9,63
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,4400000	6,69	9,63
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 2,14			Valor com BDI =>	11,77

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90775	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	33,13	33,13
Composição Auxiliar	95400	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇAO PARA DESENHISTA PROJETISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,12	0,12
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,79	0,79
Insumo	00002358	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	23,72	23,72
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	5,96	5,96
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,58	1,58
Insumo	00043493	SINAPI	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,83	0,83
Insumo	00043469	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,07	0,07
				MO sem LS => 11,02	LS =>	12,82	MO com LS =>	23,84
				Valor do BDI => 7,37			Valor com BDI =>	40,50

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	40,67	40,67
Composição Auxiliar	95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	1,08	1,08
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - 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	0,06	0,06
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,79	0,79
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,58	1,58
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	5,96	5,96
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,71	0,71
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	28,95	28,95
				MO sem LS => 13,88	LS =>	16,15	MO com LS =>	30,03
				Valor do BDI => 9,04			Valor com BDI =>	49,71

ORÇAMENTO ANALÍTICO

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97258	SINAPI	EMENDA PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 200MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2023	Eletrocalhas	UN	1,0000000	48,15	48,15
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3912000	40,67	15,91
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3912000	33,62	13,15
Insumo	00045693	SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, ACO ZINCADO, M8, DIAMETRO EXTERNO 20 MM, DIAMETRO DO FURO 8 MM (5/16")	Material	UN	16,8000000	0,08	1,34
Insumo	00004330	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 5/16"	Material	UN	16,8000000	0,13	2,18
Insumo	00043965	SINAPI	PARAFUSO, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA AUTOTRAVANTE DIAMETRO 5/16" X 1"	Material	UN	16,8000000	0,41	6,88
Insumo	00043964	SINAPI	EMENDA INTERNA, TIPO U, BASE LISA, PARA ELETROCALHA, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO ESPESSURA #22, 200 X 50 MM (L X A)	Material	UN	1,0000000	4,05	4,05
Insumo	00044027	SINAPI	TALA PARA EMENDA DE ELETROCALHA, SIMPLES / RETA, LISA OU PERFURADA, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO #22, ALTURA 50 MM	Material	UN	4,0000000	1,16	4,64
				MO sem LS => 9,58	LS =>	11,14	MO com LS =>	20,72
				Valor do BDI => 10,71			Valor com BDI =>	58,86

	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	39,62	39,62
Composição Auxiliar	95335	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,52	0,52
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,58	1,58
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,79	0,79
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	5,96	5,96
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	28,95	28,95
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,39	0,39
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,37	1,37
				MO sem LS => 13,62	LS =>	15,85	MO com LS =>	29,47
				Valor do BDI => 8,81			Valor com BDI =>	48,43

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10.01.108.aa	Próprio	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (TRABALHO NOTURNO). CPU AEEN, INSUMOS SINAPI	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	45,41	45,41
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	39,62	39,62
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,2000000	28,95	5,79
				MO sem LS => 16,30	LS =>	18,96	MO com LS =>	35,26
				Valor do BDI => 10,10			Valor com BDI =>	55,51

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	51,68	51,68
Composição Auxiliar	95401	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,86	0,86
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	5,96	5,96
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,58	1,58
Insumo	00004083	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	40,92	40,92
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,79	0,79

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00043487	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,42	1,42
Insumo	00043463	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,09	0,09
				MO sem LS => 19,31	LS =>	22,47	MO com LS =>	41,78
				Valor do BDI => 11,49			Valor com BDI =>	63,17

	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	161,97	161,97
Composição Auxiliar	95403	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇAO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	2,23	2,23
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	5,96	5,96
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,02	1,02
Insumo	00002707	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	151,11	151,11
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,58	1,58
				MO sem LS => 70,89	LS =>	82,45	MO com LS =>	153,34
				Valor do BDI => 36,03			Valor com BDI =>	198,00

	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	101,81	101,81
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	12,60	12,60
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	41,50	41,50
Composição Auxiliar	5627	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA 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	47,71	47,71
				MO sem LS => 14,82	LS =>	17,24	MO com LS =>	32,06
				Valor do BDI => 22,65			Valor com BDI =>	124,46

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA 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	228,11	228,11
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	12,60	12,60
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	41,50	41,50
Composição Auxiliar	5629	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA 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	59,64	59,64
Composição Auxiliar	5630	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA 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	66,66	66,66
Composição Auxiliar	5627	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA 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	47,71	47,71
				MO sem LS => 14,82	LS =>	17,24	MO com LS =>	32,06
				Valor do BDI => 50,75			Valor com BDI =>	278,86

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

ORÇAMENTO ANALÍTICO

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	47,71	47,71
Insumo	00010685	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000560	852.000,00	47,71
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 10,61			Valor com BDI =>	58,32

	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	12,60	12,60
Insumo	00010685	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	852.000,00	12,60
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 2,80			Valor com BDI =>	15,40

	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	59,64	59,64
Insumo	00010685	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	852.000,00	59,64
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 13,26			Valor com BDI =>	72,90

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5630	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA 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	66,66	66,66
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	10,7700000	6,19	66,66
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 14,83			Valor com BDI =>	81,49

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88268	SINAPI	ESTUCADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	30,85	30,85
Composição Auxiliar	95336	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ESTUCADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,16	0,16
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,64	1,64
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	5,96	5,96
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,60	0,60
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,58	1,58
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,79	0,79
Insumo	00012865	SINAPI	ESTUCADOR	Mão de Obra	H	1,0000000	20,06	20,06
				MO sem LS => 9,34	LS =>	10,88	MO com LS =>	20,22
				Valor do BDI => 6,86			Valor com BDI =>	37,71

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97114	SINAPI	EXECUÇÃO DE JUNTAS DE CONTRAÇÃO PARA PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	Pavimento Rígido de Concreto	M	1,0000000	0,54	0,54
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0078600	31,41	0,24

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Composição Auxiliar	91283	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0023600	10,88	0,02
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0071500	40,19	0,28
				MO sem LS => 0,17	LS =>	0,20	MO com LS =>	0,37
				Valor do BDI => 0,12			Valor com BDI =>	0,66

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF 09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	252,09	252,09
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0560000	41,45	2,32
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7920000	39,50	31,28
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,2240000	40,23	9,01
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1790000	32,70	5,85
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,1280000	16,68	2,13
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,2280000	2,53	10,69
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,4480000	42,90	190,81
				MO sem LS => 16,53	LS =>	19,24	MO com LS =>	35,77
				Valor do BDI => 56,09			Valor com BDI =>	308,18

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96536	SINAPI	FABRICAÇAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	1,0000000	82,22	82,22
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4770000	32,70	15,59
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0130000	41,45	0,53
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0880000	39,50	42,97
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0530000	40,23	2,13
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0167000	7,74	0,12
Insumo	00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,1340000	12,00	13,60
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0530000	20,59	1,09
Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0260000	17,00	0,44
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6050000	7,23	4,37
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5470000	2,53	1,38
				MO sem LS => 20,61	LS =>	23,97	MO com LS =>	44,58
				Valor do BDI => 18,29			Valor com BDI =>	100,51

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93422	SINAPI	GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - CHI DIURNO. AF 03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	4,79	4,79
Composição Auxiliar	93418	SINAPI	GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - JUROS. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000	1,25	1,25
Composição Auxiliar	93417	SINAPI	GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - DEPRECIAÇÃO. AF 03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000	3,54	3,54
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

ORÇAMENTO ANALÍTICO

				Valor do BDI =>	1,06		Valor com BDI =>	5,85

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93421	SINAPI	GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - CHP DIURNO. AF 03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	77,33	77,33
Composição Auxiliar	93420	SINAPI	GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - MATERIAIS NA OPERACÃO. AF 03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000	69,38	69,38
Composição Auxiliar	93418	SINAPI	GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - JUROS. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000	1,25	1,25
Composição Auxiliar	93419	SINAPI	GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - MANUTENÇÃO. AF 03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000	3,16	3,16
Composição Auxiliar	93417	SINAPI	GRUPO GERADOR REBOCAVEL, POTENCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - DEPRECIAÇÃO. AF 03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000	3,54	3,54
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 17,20			Valor com BDI =>	94,53

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93417	SINAPI	GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - DEPRECIAÇÃO. AF 03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000	3,54	3,54
Insumo	00036500	SINAPI	GRUPO GERADOR REBOCAVEL, POTENCIA *66* KVA, MOTOR A DIESEL	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000400	88.706,97	3,54
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,78			Valor com BDI =>	4,32

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93418	SINAPI	GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - JUROS. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000	1,25	1,25
Insumo	00036500	SINAPI	GRUPO GERADOR REBOCAVEL, POTENCIA *66* KVA, MOTOR A DIESEL	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000141	88.706,97	1,25
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,27			Valor com BDI =>	1,52

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93419	SINAPI	GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - MANUTENÇÃO. AF 03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000	3,16	3,16
Insumo	00036500	SINAPI	GRUPO GERADOR REBOCAVEL, POTENCIA *66* KVA, MOTOR A DIESEL	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000357	88.706,97	3,16
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,70			Valor com BDI =>	3,86

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93420	SINAPI	GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - MATERIAIS NA OPERACÃO. AF 03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000	69,38	69,38
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	11,2100000	6,19	69,38
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 15,43			Valor com BDI =>	84,81

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93288	SINAPI	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF 03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	200,02	200,02
Composição Auxiliar	93283	SINAPI	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - DEPRECIACÃO. AF 03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	99,64	99,64
Composição Auxiliar	88296	SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	51,07	51,07
Composição Auxiliar	93296	SINAPI	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - IMPOSTOS E SEGUROS. AF 03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	14,19	14,19
Composição Auxiliar	93284	SINAPI	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - JUROS. AF 03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	35,12	35,12

ORÇAMENTO ANALÍTICO

				MO sem LS =>	19,24	LS =>	22,39	MO com LS => 41,63
				Valor do BDI =>	44,50		Valor com BDI =>	244,52

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93287	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF 03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	371,24	371,24
Composição Auxiliar	93285	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - MANUTENCÃO. AF 03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	160,17	160,17
Composição Auxiliar	93296	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - IMPOSTOS E SEGUROS. AF 03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	14,19	14,19
Composição Auxiliar	88296	SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	51,07	51,07
Composição Auxiliar	93286	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	11,05	11,05
Composição Auxiliar	93284	SINAPI	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - JUROS. AF 03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	35,12	35,12
Composição Auxiliar	93283	SINAPI	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - DEPRECIACÃO. AF 03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	99,64	99,64
				MO sem LS =>	19,24	LS =>	22,39	MO com LS => 41,63
				Valor do BDI =>	82,60		Valor com BDI =>	453,84

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93283	SINAPI	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - DEPRECIAÇÃO. AF 03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	99,64	99,64
Insumo	00044474	SINAPI	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANCA TELESCOPICA 40 M, CAPACIDADE MAXIMA 60 T, POTENCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000400	2.491.030,28	99,64
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	22,16		Valor com BDI =>	121,80

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93296	SINAPI	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - IMPOSTOS E SEGUROS. AF 03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	14,19	14,19
Insumo	00044474	SINAPI	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANCA TELESCOPICA 40 M, CAPACIDADE MAXIMA 60 T, POTENCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000057	2.491.030,28	14,19
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	3,15		Valor com BDI =>	17,34

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93284	SINAPI	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - JUROS. AF 03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	35,12	35,12
Insumo	00044474	SINAPI	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANCA TELESCOPICA 40 M, CAPACIDADE MAXIMA 60 T, POTENCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000141	2.491.030,28	35,12
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	7,81		Valor com BDI =>	42,93

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93285	SINAPI	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - MANUTENCÃO. AF 03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	160,17	160,17

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Insumo	00044474	SINAPI	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANCA TELESCOPICA 40 M, CAPACIDADE MAXIMA 60 T, POTENCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000643	2.491.030,28	160,17
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 35,63			Valor com BDI =>	195,80

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93286	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	11,05	11,05
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	13,0000000	0,85	11,05
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 2,45			Valor com BDI =>	13,50

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5930	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	87,42	87,42
Composição Auxiliar	89260	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	10,45	10,45
Composição Auxiliar	89259	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIAÇÃO. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	28,31	28,31
Composição Auxiliar	88286	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	44,45	44,45
Composição Auxiliar	91466	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,21	4,21
				MO sem LS => 16,18	LS =>	18,83	MO com LS =>	35,01
				Valor do BDI => 19,45			Valor com BDI =>	106,87

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	299,15	299,15
Composição Auxiliar	88286	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	44,45	44,45
Composição Auxiliar	89262	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MANUTENÇÃO. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	48,13	48,13
Composição Auxiliar	91467	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	163,60	163,60
Composição Auxiliar	89259	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIAÇÃO. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	28,31	28,31

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Composição Auxiliar	91466	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,21	4,21
Composição Auxiliar	89260	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	10,45	10,45
				MO sem LS => 16,18	LS =>	18,83	MO com LS =>	35,01
				Valor do BDI => 66,56			Valor com BDI =>	365,71

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89259	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIACÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	28,31	28,31
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000343	594.583,76	20,39
Insumo	00003363	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000551	143.750,00	7,92
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 6,29			Valor com BDI =>	34,60

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91466	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,21	4,21
Insumo	00003363	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000058	143.750,00	0,83
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000057	594.583,76	3,38
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,93			Valor com BDI =>	5,14

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89260	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	10,45	10,45
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000141	594.583,76	8,38
Insumo	00003363	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000144	143.750,00	2,07

ORÇAMENTO ANALÍTICO

			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	2,32			Valor com BDI =>	12,77

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89262	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MANUTENCÃO. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	48,13	48,13
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000643	594.583,76	38,23
Insumo	00003363	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000689	143.750,00	9,90

			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	10,70			Valor com BDI =>	58,83

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91467	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	163,60	163,60
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	26,4300000	6,19	163,60

			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	36,40			Valor com BDI =>	200,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	40,19	40,19
Composição Auxiliar	95338	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA IMPERMEABILIZADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,61	0,61
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,64	1,64
Insumo	00012873	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	28,95	28,95
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,58	1,58
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	5,96	5,96
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	0,79	0,79

			MO sem LS =>	13,66	LS =>	15,90	MO com LS =>	29,56
			Valor do BDI =>	8,94			Valor com BDI =>	49,13

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103826	SINAPI	LUVA EM COBRE, DN 28 MM, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS COMBUSTÍVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2022	Instalações em Cobre	UN	1,0000000	44,85	44,85
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3766000	32,70	12,31
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3766000	39,62	14,92
Insumo	00039897	SINAPI	PASTA PARA SOLDA DE TUBOS E CONEXOES DE COBRE (EMBALAGEM COM 250 G)	Material	UN	0,0012000	73,35	0,08
Insumo	00012725	SINAPI	LUVA DE COBRE SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X BOLSA, 28 MM	Material	UN	1,0000000	15,24	15,24

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Insumo	00012732	SINAPI	SOLDA ESTANHO/COBRE PARA CONEXOES DE COBRE, FIO 2,5 MM, CARRETEL 500 GR (SEM CHUMBO)	Material		UN	0,0048000	400,12	1,92
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,1883000	2,07	0,38
				MO sem LS =>	9,05	LS =>	10,53	MO com LS =>	19,58
				Valor do BDI =>	9,97			Valor com BDI =>	54,82

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104058	SINAPI	LUVA, PVC, ROSCÁVEL, 1/2", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF 06/2022	Ligações Prediais de Agua e Esgoto		UN	1,0000000	8,58	8,58
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0446000	31,41	1,40
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1395000	40,67	5,67
Insumo	00003883	SINAPI	LUVA PVC, ROSCAVEL, 1/2", AGUA FRIA PREDIAL	Material		UN	1,0000000	1,51	1,51
				MO sem LS =>	2,36	LS =>	2,75	MO com LS =>	5,11
				Valor do BDI =>	1,90			Valor com BDI =>	10,48

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	44,00	44,00
Composição Auxiliar	95341	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MARMORISTA/GRANITEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,48	0,48
Insumo	00004755	SINAPI	MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	32,89	32,89
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,79	0,79
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,58	1,58
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,64	1,64
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	5,96	5,96
				MO sem LS =>	15,42	LS =>	17,95	MO com LS =>	33,37
				Valor do BDI =>	9,79			Valor com BDI =>	53,79

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5952	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF 07/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	1,0000000	37,17	37,17
Composição Auxiliar	88298	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	36,58	36,58
Composição Auxiliar	95115	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - JUROS. AF 07/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos		H	1,0000000	0,11	0,11
Composição Auxiliar	95114	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - DEPRECIAÇÃO. AF 07/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos		H	1,0000000	0,48	0,48
				MO sem LS =>	12,54	LS =>	14,60	MO com LS =>	27,14
				Valor do BDI =>	8,27			Valor com BDI =>	45,44

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5795	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF 07/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	1,0000000	37,77	37,77
Composição Auxiliar	88298	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	36,58	36,58
Composição Auxiliar	95114	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - DEPRECIAÇÃO. AF 07/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos		H	1,0000000	0,48	0,48
Composição Auxiliar	53863	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - MANUTENÇÃO. AF 07/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos		H	1,0000000	0,60	0,60
Composição Auxiliar	95115	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMATICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - JUROS. AF 07/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos		H	1,0000000	0,11	0,11
				MO sem LS =>	12,54	LS =>	14,60	MO com LS =>	27,14
				Valor do BDI =>	8,40			Valor com BDI =>	46,17

ORÇAMENTO ANALÍTICO

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95114	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - DEPRECIAÇÃO. AF 07/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000	0,48	0,48
Insumo	00041898	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR PNEUMATICO MANUAL, PESO DE 28 KG, COM SILENCIADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	7.560,49	0,48
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,10			Valor com BDI =>	0,58

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95115	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - JUROS. AF 07/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00041898	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR PNEUMATICO MANUAL, PESO DE 28 KG, COM SILENCIADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	7.560,49	0,11
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,02			Valor com BDI =>	0,13

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53863	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - MANUTENÇÃO. AF 07/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000	0,60	0,60
Insumo	00041898	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR PNEUMATICO MANUAL, PESO DE 28 KG, COM SILENCIADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000800	7.560,49	0,60
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,13			Valor com BDI =>	0,73

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102274	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELETRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHI DIURNO. AF 01/2021	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	37,58	37,58
Composição Auxiliar	88298	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	36,58	36,58
Composição Auxiliar	102270	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELETRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - DEPRECIAÇÃO. AF 01/2021	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,82	0,82
Composição Auxiliar	102271	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - JUROS. AF_01/2021	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,18	0,18
				MO sem LS => 12,54	LS =>	14,60	MO com LS =>	27,14
				Valor do BDI => 8,36			Valor com BDI =>	45,94

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102275	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELETRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHP DIURNO. AF 01/2021	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	40,04	40,04
Composição Auxiliar	102270	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELETRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - DEPRECIAÇÃO. AF 01/2021	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,82	0,82
Composição Auxiliar	88298	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	36,58	36,58
Composição Auxiliar	102271	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - JUROS. AF_01/2021	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,18	0,18
Composição Auxiliar	102272	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELETRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - MANUTENÇÃO. AF 01/2021	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,02	1,02
Composição Auxiliar	102273	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELETRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 01/2021	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,44	1,44
				MO sem LS => 12,54	LS =>	14,60	MO com LS =>	27,14
				Valor do BDI => 8,90			Valor com BDI =>	48,94

ORÇAMENTO ANALÍTICO

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102270	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELETRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - DEPRECIAÇÃO. AF 01/2021	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,82	0,82
Insumo	00040703	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELETRICO, COM POTENCIA DE 2.000 W, FREQUENCIA DE 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, FORCA DE IMPACTO ENTRE 60 E 65 J, PESO DE 30 KG	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	12.816,00	0,82
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,18			Valor com BDI =>	1,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102271	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - JUROS. AF_01/2021	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,18	0,18
Insumo	00040703	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELETRICO, COM POTENCIA DE 2.000 W, FREQUENCIA DE 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, FORCA DE IMPACTO ENTRE 60 E 65 J, PESO DE 30 KG	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	12.816,00	0,18
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,04			Valor com BDI =>	0,22

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102272	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELETRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - MANUTENÇÃO. AF 01/2021	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,02	1,02
Insumo	00040703	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELETRICO, COM POTENCIA DE 2.000 W, FREQUENCIA DE 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, FORCA DE IMPACTO ENTRE 60 E 65 J, PESO DE 30 KG	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000800	12.816,00	1,02
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,22			Valor com BDI =>	1,24

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102273	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELETRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 01/2021	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,44	1,44
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	1,7000000	0,85	1,44
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,32			Valor com BDI =>	1,76

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88392	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHI DIURNO. AF 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	1,14	1,14
Composição Auxiliar	88387	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,93	0,93
Composição Auxiliar	88389	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - JUROS. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,21	0,21
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,25			Valor com BDI =>	1,39

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88386	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHP DIURNO. AF 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	4,82	4,82
Composição Auxiliar	88389	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - JUROS. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,21	0,21
Composição Auxiliar	88390	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - MANUTENÇÃO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,02	1,02

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Composição Auxiliar	88391	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	2,66	2,66
Composição Auxiliar	88387	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,93	0,93
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1,07			Valor com BDI =>	5,89

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88387	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,93	0,93
Insumo	00037544	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 5 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	14.626,04	0,93
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,20			Valor com BDI =>	1,13

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88389	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - JUROS. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	00037544	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 5 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	14.626,04	0,21
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,04			Valor com BDI =>	0,25

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88390	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - MANUTENÇÃO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,02	1,02
Insumo	00037544	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 5 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	14.626,04	1,02
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,22			Valor com BDI =>	1,24

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88391	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	2,66	2,66
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	3,1300000	0,85	2,66
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,59			Valor com BDI =>	3,25

	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	36,95	36,95
Composição Auxiliar	95344	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,58	1,58
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,79	0,79
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	5,96	5,96
Insumo	00044497	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	27,20	27,20

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,03	1,03
				MO sem LS => 12,71	LS =>	14,80	MO com LS =>	27,51
				Valor do BDI => 8,22			Valor com BDI =>	45,17

	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	41,52	41,52
Composição Auxiliar	95346	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,16	0,16
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	5,96	5,96
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,79	0,79
Insumo	00020020	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	31,92	31,92
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,02	0,02
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,58	1,58
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,03	1,03
				MO sem LS => 14,83	LS =>	17,25	MO com LS =>	32,08
				Valor do BDI => 9,23			Valor com BDI =>	50,75

	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	40,32	40,32
Composição Auxiliar	95347	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,15	0,15
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,79	0,79
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,02	0,02
Insumo	00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	30,73	30,73
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,03	1,03
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	5,96	5,96
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,58	1,58
				MO sem LS => 14,27	LS =>	16,61	MO com LS =>	30,88
				Valor do BDI => 8,97			Valor com BDI =>	49,29

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88286	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	44,45	44,45
Composição Auxiliar	95351	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,56	0,56
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	5,96	5,96
Insumo	00004096	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	34,45	34,45
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,79	0,79
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,03	1,03
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,58	1,58
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,06	0,06
				MO sem LS => 16,18	LS =>	18,83	MO com LS =>	35,01
				Valor do BDI => 9,89			Valor com BDI =>	54,34

ORÇAMENTO ANALÍTICO

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103158	SINAPI	MAQUINA PARA SOLDA POR ELETROFUSAO PARA TUBOS DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD) COM DIÂMETRO EXTERNO DE 20 A 800 MM, POTÊNCIA ENTRE 2750 E 3000 W - CHI DIURNO. AF 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	1,84	1,84
Composição Auxiliar	103154	SINAPI	MAQUINA PARA SOLDA POR ELETROFUSAO PARA TUBOS DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD) COM DIÂMETRO EXTERNO DE 20 A 800 MM, POTÊNCIA ENTRE 2750 E 3000 W - JUROS. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,34	0,34
Composição Auxiliar	103153	SINAPI	MAQUINA PARA SOLDA POR ELETROFUSAO PARA TUBOS DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD) COM DIÂMETRO EXTERNO DE 20 A 800 MM, POTÊNCIA ENTRE 2750 E 3000 W - DEPRECIACÃO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,50	1,50
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,40			Valor com BDI =>	2,24

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103157	SINAPI	MAQUINA PARA SOLDA POR ELETROFUSAO PARA TUBOS DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD) COM DIÂMETRO EXTERNO DE 20 A 800 MM, POTÊNCIA ENTRE 2750 E 3000 W - CHP DIURNO. AF 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	5,74	5,74
Composição Auxiliar	103155	SINAPI	MAQUINA PARA SOLDA POR ELETROFUSAO PARA TUBOS DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD) COM DIÂMETRO EXTERNO DE 20 A 800 MM, POTÊNCIA ENTRE 2750 E 3000 W - MANUTENÇÃO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,88	1,88
Composição Auxiliar	103154	SINAPI	MAQUINA PARA SOLDA POR ELETROFUSAO PARA TUBOS DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD) COM DIÂMETRO EXTERNO DE 20 A 800 MM, POTÊNCIA ENTRE 2750 E 3000 W - JUROS. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,34	0,34
Composição Auxiliar	103156	SINAPI	MÁQUINA PARA SOLDA POR ELETROFUSÃO PARA TUBOS DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD) COM DIÂMETRO EXTERNO DE 20 A 800 MM, POTÊNCIA ENTRE 2750 E 3000 W - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	2,02	2,02
Composição Auxiliar	103153	SINAPI	MAQUINA PARA SOLDA POR ELETROFUSAO PARA TUBOS DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD) COM DIÂMETRO EXTERNO DE 20 A 800 MM, POTÊNCIA ENTRE 2750 E 3000 W - DEPRECIACÃO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,50	1,50
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1,27			Valor com BDI =>	7,01

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103153	SINAPI	MAQUINA PARA SOLDA POR ELETROFUSAO PARA TUBOS DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD) COM DIÂMETRO EXTERNO DE 20 A 800 MM, POTÊNCIA ENTRE 2750 E 3000 W - DEPRECIACÃO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,50	1,50
Insumo	00044443	SINAPI	MAQUINA PARA SOLDA POR ELETROFUSAO PARA TUBOS DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD) COM DIAMETRO EXTERNO DE 20 A 800 MM, POTENCIA ENTRE 2750 E 3000 W, TENSAO DE SAIDA CONTROLADA ENTRE 8 E 48 V, CORRENTE DE SOLDAGEM DE ATE 90 A, TENSAO DE ALIMENTACAO DE 230 V, CORRENTE DE ALIMENTACAO DE ATE 16 A, BIFASICO, FREQUECIA ENTRE 50 A 60 HZ, INCLUI CABOS DE SOLDAGEM E DE ALIMENTACAO E SCANNER	Material	UN	0,0000640	23.500,00	1,50
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,33			Valor com BDI =>	1,83

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103154	SINAPI	MAQUINA PARA SOLDA POR ELETROFUSAO PARA TUBOS DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD) COM DIÂMETRO EXTERNO DE 20 A 800 MM, POTÊNCIA ENTRE 2750 E 3000 W - JUROS. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,34	0,34

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Insumo	00044443	SINAPI	MAQUINA PARA SOLDA POR ELETROFUSAO PARA TUBOS DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD) COM DIAMETRO EXTERNO DE 20 A 800 MM, POTENCIA ENTRE 2750 E 3000 W, TENSAO DE SAIDA CONTROLADA ENTRE 8 E 48 V, CORRENTE DE SOLDAGEM DE ATE 90 A, TENSAO DE ALIMENTACAO DE 230 V, CORRENTE DE ALIMENTACAO DE ATE 16 A, BIFASICO, FREQUECIA ENTRE 50 A 60 HZ, INCLUI CABOS DE SOLDAGEM E DE ALIMENTACAO E SCANNER	Material	UN	0,0000148	23.500,00	0,34
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,07			Valor com BDI =>	0,41

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103155	SINAPI	MAQUINA PARA SOLDA POR ELETROFUSAO PARA TUBOS DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD) COM DIÂMETRO EXTERNO DE 20 A 800 MM, POTÊNCIA ENTRE 2750 E 3000 W - MANUTENCÃO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,88	1,88
Insumo	00044443	SINAPI	MAQUINA PARA SOLDA POR ELETROFUSAO PARA TUBOS DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD) COM DIAMETRO EXTERNO DE 20 A 800 MM, POTENCIA ENTRE 2750 E 3000 W, TENSAO DE SAIDA CONTROLADA ENTRE 8 E 48 V, CORRENTE DE SOLDAGEM DE ATE 90 A, TENSAO DE ALIMENTACAO DE 230 V, CORRENTE DE ALIMENTACAO DE ATE 16 A, BIFASICO, FREQUECIA ENTRE 50 A 60 HZ, INCLUI CABOS DE SOLDAGEM E DE ALIMENTACAO E SCANNER	Material	UN	0,0000800	23.500,00	1,88
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,41			Valor com BDI =>	2,29

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103156	SINAPI	MÁQUINA PARA SOLDA POR ELETROFUSÃO PARA TUBOS DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD) COM DIÂMETRO EXTERNO DE 20 A 800 MM, POTÊNCIA ENTRE 2750 E 3000 W - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	2,02	2,02
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	2,3800000	0,85	2,02
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,44			Valor com BDI =>	2,46

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	37,89	37,89
Composição Auxiliar	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,23	0,23
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,02	0,02
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	28,22	28,22
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,79	0,79
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,58	1,58
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,03	1,03
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	5,96	5,96
				MO sem LS => 13,15	LS =>	15,30	MO com LS =>	28,45
				Valor do BDI => 8,43			Valor com BDI =>	46,32

	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	41,50	41,50

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Composição Auxiliar	95357	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,36	0,36
Insumo	00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	31,70	31,70
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,79	0,79
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,03	1,03
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,02	0,02
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,58	1,58
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	5,96	5,96
				MO sem LS => 14,82	LS =>	17,24	MO com LS =>	32,06
				Valor do BDI => 9,23			Valor com BDI =>	50,73

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88296	SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	51,07	51,07
Composição Auxiliar	95359	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇAO PARA OPERADOR DE GUINDASTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,67	0,67
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	5,96	5,96
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,03	1,03
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,79	0,79
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,02	0,02
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,58	1,58
Insumo	00004254	SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	40,96	40,96
				MO sem LS => 19,24	LS =>	22,39	MO com LS =>	41,63
				Valor do BDI => 11,36			Valor com BDI =>	62,43

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88298	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	36,58	36,58
Composição Auxiliar	95361	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,22	0,22
Insumo	00004257	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	26,92	26,92
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	5,96	5,96
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,03	1,03
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,79	0,79
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,58	1,58
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,02	0,02
				MO sem LS => 12,54	LS =>	14,60	MO com LS =>	27,14
				Valor do BDI => 8,13			Valor com BDI =>	44,71

	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	40,10	40,10
Composição Auxiliar	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇAO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,34	0,34
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	5,96	5,96

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	30,32	30,32
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,79	0,79
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,03	1,03
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,58	1,58
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,02	0,02
				MO sem LS => 14,17	LS =>	16,49	MO com LS =>	30,66
				Valor do BDI => 8,92			Valor com BDI =>	49,02

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	40,19	40,19
Composição Auxiliar	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,61	0,61
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,58	1,58
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,79	0,79
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,60	0,60
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,64	1,64
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	5,96	5,96
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	28,95	28,95
				MO sem LS => 13,66	LS =>	15,90	MO com LS =>	29,56
				Valor do BDI => 8,94			Valor com BDI =>	49,13

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	41,65	41,65
Composição Auxiliar	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,42	0,42
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	5,96	5,96
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,79	0,79
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	28,95	28,95
Insumo	00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,81	1,81
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,58	1,58
Insumo	00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,08	2,08
				MO sem LS => 13,57	LS =>	15,80	MO com LS =>	29,37
				Valor do BDI => 9,26			Valor com BDI =>	50,91

	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	29,27	29,27
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4529000	41,65	18,86
Insumo	00007340	SINAPI	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	Material	L	0,3257000	31,99	10,41
				MO sem LS => 6,14	LS =>	7,16	MO com LS =>	13,30
				Valor do BDI => 6,51			Valor com BDI =>	35,78

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91277	SINAPI	PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	11,04	11,04

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Composição Auxiliar	91275	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,70	0,70
Composição Auxiliar	91274	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,15	0,15
Composição Auxiliar	91276	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	9,63	9,63
Composição Auxiliar	91273	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,56	0,56
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 2,45			Valor com BDI =>	13,49

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91273	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,56	0,56
Insumo	00001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000533	10.637,56	0,56
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,12			Valor com BDI =>	0,68

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91274	SINAPI	PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,15	0,15
Insumo	00001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000143	10.637,56	0,15
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,03			Valor com BDI =>	0,18

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91275	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,70	0,70
Insumo	00001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000667	10.637,56	0,70
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,15			Valor com BDI =>	0,85

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91276	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	9,63	9,63
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,4400000	6,69	9,63
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

ORÇAMENTO ANALÍTICO

				Valor do BDI =>	2,14		Valor com BDI =>	11,77

	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	306,86	306,86
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	49,08	6,62
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0821290	31,41	96,80
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,7843900	40,19	71,71
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1000000	119,76	131,73
				MO sem LS => 56,06	LS =>	65,20	MO com LS =>	121,26
				Valor do BDI => 68,27			Valor com BDI =>	375,13

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88430	SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - CHI DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	7,08	7,08
Composição Auxiliar	88419	SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - DEPRECIAÇÃO. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	5,75	5,75
Composição Auxiliar	88422	SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - JUROS. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,33	1,33
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1,57			Valor com BDI =>	8,65

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88418	SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	15,17	15,17
Composição Auxiliar	88419	SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - DEPRECIAÇÃO. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	5,75	5,75
Composição Auxiliar	88425	SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - MANUTENÇÃO. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	7,19	7,19
Composição Auxiliar	88427	SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - MATERIAIS NA OPERACÃO. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,90	0,90
Composição Auxiliar	88422	SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - JUROS. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,33	1,33
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 3,37			Valor com BDI =>	18,54

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88419	SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - DEPRECIAÇÃO. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	5,75	5,75
Insumo	00037540	SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJECAO 1,5 M3/H, ALCANCE DA PROJECAO 30 ATE 60 M, MOTOR ELETRICO TRIFASICO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	89.976,94	5,75
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1,27			Valor com BDI =>	7,02

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88422	SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - JUROS. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,33	1,33

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Insumo	00037540	SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJECAO 1,5 M3/H, ALCANCE DA PROJECAO 30 ATE 60 M, MOTOR ELETRICO TRIFASICO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	89.976,94	1,33
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,29			Valor com BDI =>	1,62

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88425	SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - MANUTENCÃO. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	7,19	7,19
Insumo	00037540	SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJECAO 1,5 M3/H, ALCANCE DA PROJECAO 30 ATE 60 M, MOTOR ELETRICO TRIFASICO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000800	89.976,94	7,19
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1,59			Valor com BDI =>	8,78

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88427	SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,90	0,90
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	1,0600000	0,85	0,90
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,20			Valor com BDI =>	1,10

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90669	SINAPI	PROJETOR PNEUMATICO DE ARGAMASSA PARA CHAPISCO E REBOCO COM RECIPIENTE ACOPLADO, TIPO CANEQUINHA, COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL VAZÃO 89 PCM E MOTOR DIESEL DE 20 CV - CHI DIURNO. AF 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	8,94	8,94
Composição Auxiliar	90665	SINAPI	PROJETOR PNEUMATICO DE ARGAMASSA PARA CHAPISCO E REBOCO COM RECIPIENTE ACOPLADO, TIPO CANEQUINHA, COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL VAZÃO 89 PCM E MOTOR DIESEL DE 20 CV - JUROS. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,88	1,88
Composição Auxiliar	90664	SINAPI	PROJETOR PNEUMATICO DE ARGAMASSA PARA CHAPISCO E REBOCO COM RECIPIENTE ACOPLADO, TIPO CANEQUINHA, COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL VAZÃO 89 PCM E MOTOR DIESEL DE 20 CV - DEPRECIACÃO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	7,06	7,06
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1,98			Valor com BDI =>	10,92

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90668	SINAPI	PROJETOR PNEUMATICO DE ARGAMASSA PARA CHAPISCO E REBOCO COM RECIPIENTE ACOPLADO, TIPO CANEQUINHA, COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL VAZÃO 89 PCM E MOTOR DIESEL DE 20 CV - CHP DIURNO. AF 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	33,25	33,25
Composição Auxiliar	90667	SINAPI	PROJETOR PNEUMATICO DE ARGAMASSA PARA CHAPISCO E REBOCO COM RECIPIENTE ACOPLADO, TIPO CANEQUINHA, COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL VAZÃO 89 PCM E MOTOR DIESEL DE 20 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	15,47	15,47
Composição Auxiliar	90666	SINAPI	PROJETOR PNEUMATICO DE ARGAMASSA PARA CHAPISCO E REBOCO COM RECIPIENTE ACOPLADO, TIPO CANEQUINHA, COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL VAZÃO 89 PCM E MOTOR DIESEL DE 20 CV - MANUTENCÃO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	8,84	8,84
Composição Auxiliar	90665	SINAPI	PROJETOR PNEUMATICO DE ARGAMASSA PARA CHAPISCO E REBOCO COM RECIPIENTE ACOPLADO, TIPO CANEQUINHA, COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL VAZÃO 89 PCM E MOTOR DIESEL DE 20 CV - JUROS. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,88	1,88

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Composição Auxiliar	90664	SINAPI	PROJETOR PNEUMATICO DE ARGAMASSA PARA CHAPISCO E REBOCO COM RECIPIENTE ACOPLADO, TIPO CANEQUINHA, COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL VAZÃO 89 PCM E MOTOR DIESEL DE 20 CV - DEPRECIACÃO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	7,06	7,06
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 7,39			Valor com BDI =>	40,64

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90664	SINAPI	PROJETOR PNEUMATICO DE ARGAMASSA PARA CHAPISCO E REBOCO COM RECIPIENTE ACOPLADO, TIPO CANEQUINHA, COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL VAZÃO 89 PCM E MOTOR DIESEL DE 20 CV - DEPRECIACÃO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	7,06	7,06
Insumo	00013803	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 89 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO *102* PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA *20* CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000533	131.850,00	7,02
Insumo	00039828	SINAPI	PROJETOR PNEUMATICO DE ARGAMASSA PARA CHAPISCO E REBOCO COM RECIPIENTE ACOPLADO, TIPO CANEQUINHA, COM VOLUME DE 1,50 L, SEM COMPRESSOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000680	715,47	0,04
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1,57			Valor com BDI =>	8,63

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90665	SINAPI	PROJETOR PNEUMATICO DE ARGAMASSA PARA CHAPISCO E REBOCO COM RECIPIENTE ACOPLADO, TIPO CANEQUINHA, COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL VAZÃO 89 PCM E MOTOR DIESEL DE 20 CV - JUROS. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,88	1,88
Insumo	00013803	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 89 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO *102* PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA *20* CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000143	131.850,00	1,88
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,41			Valor com BDI =>	2,29

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90666	SINAPI	PROJETOR PNEUMATICO DE ARGAMASSA PARA CHAPISCO E REBOCO COM RECIPIENTE ACOPLADO, TIPO CANEQUINHA, COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL VAZÃO 89 PCM E MOTOR DIESEL DE 20 CV - MANUTENCÃO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	8,84	8,84
Insumo	00013803	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 89 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO *102* PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA *20* CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000667	131.850,00	8,79
Insumo	00039828	SINAPI	PROJETOR PNEUMATICO DE ARGAMASSA PARA CHAPISCO E REBOCO COM RECIPIENTE ACOPLADO, TIPO CANEQUINHA, COM VOLUME DE 1,50 L, SEM COMPRESSOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000800	715,47	0,05
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1,96			Valor com BDI =>	10,80

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90667	SINAPI	PROJETOR PNEUMATICO DE ARGAMASSA PARA CHAPISCO E REBOCO COM RECIPIENTE ACOPLADO, TIPO CANEQUINHA, COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL VAZÃO 89 PCM E MOTOR DIESEL DE 20 CV - MATERIAIS NA OPERACÃO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	15,47	15,47
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	2,5000000	6,19	15,47
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 3,44			Valor com BDI =>	18,91

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90447	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF 09/2023	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	11,75	11,75
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2348000	40,67	9,54

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0660000	33,62	2,21
				MO sem LS => 3,95	LS =>	4,61	MO com LS =>	8,56
				Valor do BDI => 2,61			Valor com BDI =>	14,36

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91222	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF 09/2023	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	12,73	12,73
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0734000	32,70	2,40
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2609000	39,62	10,33
				MO sem LS => 4,31	LS =>	5,02	MO com LS =>	9,33
				Valor do BDI => 2,83			Valor com BDI =>	15,56

	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	11,45	11,45
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0660000	32,70	2,15
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2348000	39,62	9,30
				MO sem LS => 3,87	LS =>	4,52	MO com LS =>	8,39
				Valor do BDI => 2,54			Valor com BDI =>	13,99

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90446	SINAPI	RASGO LINEAR MECANIZADO EM CONTRAPISO, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM. AF_09/2023_PS	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	34,00	34,00
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1138000	32,70	3,72
Composição Auxiliar	102275	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHP DIURNO. AF 01/2021	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1175000	40,04	4,70
Composição Auxiliar	88298	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4047000	36,58	14,80
Composição Auxiliar	102274	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELETRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHI DIURNO. AF 01/2021	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,2870000	37,58	10,78
				MO sem LS => 11,32	LS =>	13,18	MO com LS =>	24,50
				Valor do BDI => 7,56			Valor com BDI =>	41,56

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104056	SINAPI	REGISTRO ESFERA, PVC, COM ROSCA, 1/2", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	Ligações Prediais de Água e Esgoto	UN	1,0000000	25,89	25,89
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1395000	25,69	3,58
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0446000	31,41	1,40
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0084000	17,29	0,14
Insumo	00006029	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA PVC, COM CABECA QUADRADA, COM ROSCA EXTERNA, 1/2"	Material	UN	1,0000000	20,77	20,77
				MO sem LS => 1,47	LS =>	1,72	MO com LS =>	3,19
				Valor do BDI => 5,76			Valor com BDI =>	31,65

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104076	SINAPI	SELIM, PVC OCRE, COM TRAVA, DN 125 X 100 MM OU 150 X 100 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO. AF 06/2022	Ligações Prediais de Água e Esgoto	UN	1,0000000	49,78	49,78
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1263000	31,41	3,96

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3947000	25,69	10,13
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	34,64	34,64
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	0,0313000	33,69	1,05
				MO sem LS => 4,17	LS =>	4,87	MO com LS =>	9,04
				Valor do BDI => 11,07			Valor com BDI =>	60,85

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	40,23	40,23
Composição Auxiliar	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,11	0,11
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	40,10	40,10
Composição Auxiliar	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000	0,02	0,02
				MO sem LS => 14,17	LS =>	16,49	MO com LS =>	30,66
				Valor do BDI => 8,95			Valor com BDI =>	49,18

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	41,45	41,45
Composição Auxiliar	91690	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,07	0,07
Composição Auxiliar	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,11	0,11
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	40,10	40,10
Composição Auxiliar	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000	0,02	0,02
Composição Auxiliar	91691	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,15	1,15
				MO sem LS => 14,17	LS =>	16,49	MO com LS =>	30,66
				Valor do BDI => 9,22			Valor com BDI =>	50,67

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000720	1.536,24	0,11
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,02			Valor com BDI =>	0,13

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000	0,02	0,02
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	1.536,24	0,02
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,00			Valor com BDI =>	0,02

ORÇAMENTO ANALÍTICO

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91690	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000500	1.536,24	0,07
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,01			Valor com BDI =>	0,08

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91691	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,15	1,15
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	1,3600000	0,85	1,15
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,25			Valor com BDI =>	1,40

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	39,91	39,91
Composição Auxiliar	95377	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,33	0,33
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	0,79	0,79
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	5,96	5,96
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00006110	SINAPI	SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	28,95	28,95
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,58	1,58
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,64	1,64
				MO sem LS => 13,53	LS =>	15,75	MO com LS =>	29,28
				Valor do BDI => 8,87			Valor com BDI =>	48,78

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	31,41	31,41
Composição Auxiliar	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,43	0,43
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,42	0,42
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,79	0,79
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,58	1,58
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	5,96	5,96
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,71	1,71
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,46	20,46
				MO sem LS => 9,65	LS =>	11,24	MO com LS =>	20,89
				Valor do BDI => 6,98			Valor com BDI =>	38,39

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86881	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1" X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	322,16	322,16
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1167884	31,41	3,66
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3042645	39,62	12,05
Insumo	00006136	SINAPI	SIFAO EM METAL CROMADO PARA PIA OU LAVATORIO, 1 X 1.1/2"	Material	UN	1,0000000	306,45	306,45

ORÇAMENTO ANALÍTICO

				MO sem LS =>	5,26	LS =>	6,13	MO com LS => 11,39
				Valor do BDI =>	71,68		Valor com BDI =>	393,84

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96562	SINAPI	SUPORTE PARA ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 400 MM, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 45 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE ELETROCALHA FIXADA. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	62,87	62,87
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1711000	33,62	5,75
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7528000	40,67	30,61
Insumo	00039029	SINAPI	PERFILADO PERFURADO DUPLO 38 X 76 MM, CHAPA 22	Material	M	0,5000000	17,30	8,65
Insumo	00011976	SINAPI	CHUMBADOR DE ACO ZINCADO, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	Material	UN	2,2222000	1,08	2,39
Insumo	00039996	SINAPI	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	Material	M	1,1111000	4,79	5,32
Insumo	00011267	SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	Material	UN	7,0000000	1,18	8,26
Insumo	00039997	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	7,0000000	0,27	1,89
				MO sem LS =>	12,26	LS =>	14,27	MO com LS => 26,53
				Valor do BDI =>	13,98		Valor com BDI =>	76,85

	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	13,87	13,87
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1280000	40,67	5,20
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1280000	33,62	4,30
Insumo	00038094	SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	1,0000000	2,88	2,88
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	1,49	1,49
				MO sem LS =>	3,13	LS =>	3,65	MO com LS => 6,78
				Valor do BDI =>	3,08		Valor com BDI =>	16,95

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92001	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e	UN	1,0000000	41,73	41,73
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	13,87	13,87
Composição Auxiliar	91999	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e	UN	1,0000000	27,86	27,86
				MO sem LS =>	9,06	LS =>	10,54	MO com LS => 19,60
				Valor do BDI =>	9,28		Valor com BDI =>	51,01

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91999	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e	UN	1,0000000	27,86	27,86
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2420000	40,67	9,84
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2420000	33,62	8,13
Insumo	00038102	SINAPI	TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	9,89	9,89
				MO sem LS =>	5,92	LS =>	6,90	MO com LS => 12,82
				Valor do BDI =>	6,19		Valor com BDI =>	34,05

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Composição	100205	SINAPI	TRANSPORTE HORIZONTAL COM JERICA DE 60 L, DE MASSA/ GRANEL (UNIDADE: M3XKM). AF 04/2026	Transporte de Materiais dentro do Canteiro de Obras	M3XKM	1,0000000	2.296,90	2.296,90
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	73,1265200	31,41	2.296,90
				MO sem LS => 706,31	LS =>	821,30	MO com LS =>	1.527,61
				Valor do BDI => 511,06			Valor com BDI =>	2.807,96

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100251	SINAPI	TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL, DE TUBO DE AÇO CARBONO LEVE OU MÉDIO, PRETO OU GALVANIZADO, COM DIÂMETRO MAIOR QUE 32 MM E MENOR OU IGUAL A 65 MM (UNIDADE: MXKM). AF 04/2026	Transporte de Materiais dentro do Canteiro de Obras	MXKM	1,0000000	20,70	20,70
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6593330	31,41	20,70
				MO sem LS => 6,36	LS =>	7,41	MO com LS =>	13,77
				Valor do BDI => 4,60			Valor com BDI =>	25,30

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104060	SINAPI	TUBO, PEAD, PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	Ligações Prediais de Água e Esgoto	M	1,0000000	9,90	9,90
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0363000	31,41	1,14
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1135000	25,69	2,91
Insumo	00009813	SINAPI	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM DE PAREDE, PARA LIGACAO DE AGUA PREDIAL (NBR 15561)	Material	M	1,0208000	5,74	5,85
				MO sem LS => 1,19	LS =>	1,40	MO com LS =>	2,59
				Valor do BDI => 2,20			Valor com BDI =>	12,10

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104085	SINAPI	TUBO, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 100 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO. AF 06/2022	Ligações Prediais de Água e Esgoto	M	1,0000000	58,39	58,39
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3413000	25,69	8,76
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1092000	31,41	3,42
Insumo	00036365	SINAPI	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 100 MM (NBR 7362)	Material	M	1,0500000	43,06	45,21
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	0,0298000	33,69	1,00
				MO sem LS => 3,61	LS =>	4,21	MO com LS =>	7,82
				Valor do BDI => 12,99			Valor com BDI =>	71,38

	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	48,62	48,62
Composição Auxiliar	100299	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,69	0,69
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00043482	SINAPI	EPI - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,83	0,83
Insumo	00043458	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00040943	SINAPI	TECNICO EM SEGURANCA DO TRABALHO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	38,67	38,67
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	5,96	5,96
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,79	0,79
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,58	1,58
				MO sem LS => 18,19	LS =>	21,17	MO com LS =>	39,36
				Valor do BDI => 10,81			Valor com BDI =>	59,43

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Composição	103834	SINAPI	TÊ EM COBRE, DN 28 MM, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS COMBUSTÍVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2022	Instalações em Cobre	UN	1,0000000	92,94	92,94
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7532000	32,70	24,62
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7532000	39,62	29,84
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,2825000	2,07	0,58
Insumo	00012735	SINAPI	TE DE COBRE SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X BOLSA X BOLSA, 28 MM	Material	UN	1,0000000	33,89	33,89
Insumo	00039897	SINAPI	PASTA PARA SOLDA DE TUBOS E CONEXOES DE COBRE (EMBALAGEM COM 250 G)	Material	UN	0,0024000	73,35	0,17
Insumo	00012732	SINAPI	SOLDA ESTANHO/COBRE PARA CONEXOES DE COBRE, FIO 2,5 MM, CARRETEL 500 GR (SEM CHUMBO)	Material	UN	0,0096000	400,12	3,84
				MO sem LS => 18,11	LS =>	21,06	MO com LS =>	39,17
				Valor do BDI => 20,67			Valor com BDI =>	113,61

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	0,51	0,51
Composição Auxiliar	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,09	0,09
Composição Auxiliar	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,42	0,42
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,11			Valor com BDI =>	0,62

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	1,28	1,28
Composição Auxiliar	90585	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,44	0,44
Composição Auxiliar	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,42	0,42
Composição Auxiliar	90584	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,33	0,33
Composição Auxiliar	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,09	0,09
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,28			Valor com BDI =>	1,56

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,42	0,42
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0001280	3.319,21	0,42
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,09			Valor com BDI =>	0,51

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,09	0,09

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000296	3.319,21	0,09
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,02			Valor com BDI =>	0,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90584	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,33	0,33
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0001000	3.319,21	0,33
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,07			Valor com BDI =>	0,40

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90585	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,44	0,44
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	0,5200000	0,85	0,44
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,09			Valor com BDI =>	0,53

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	40,45	40,45
Composição Auxiliar	95387	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIDRACEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,43	0,43
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,58	1,58
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,64	1,64
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	5,96	5,96
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,79	0,79
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,60	0,60
Insumo	00010489	SINAPI	VIDRACEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	29,39	29,39
				MO sem LS => 13,78	LS =>	16,04	MO com LS =>	29,82
				Valor do BDI => 9,00			Valor com BDI =>	49,45

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	72117	SINAPI	VIDRO LISO COMUM TRANSPARENTE, ESPESSURA 4MM	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VI	m²	1,0000000	197,61	197,61
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4500000	31,41	14,13
Composição Auxiliar	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4500000	40,45	18,20
Insumo	00010492	SINAPI	VIDRO LISO INCOLOR 4MM - SEM COLOCACAO	Material	m²	1,0000000	150,00	150,00
Insumo	00010498	SINAPI	MASSA PARA VIDRO	Material	KG	1,6000000	9,55	15,28
				MO sem LS => 10,54	LS =>	12,27	MO com LS =>	22,81
				Valor do BDI => 43,96			Valor com BDI =>	241,57

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86878	SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2" X 1.1/2" PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	113,90	113,90
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1790848	39,62	7,09
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0687396	31,41	2,15
Insumo	00006157	SINAPI	VALVULA EM METAL CROMADO PARA PIA AMERICANA 3.1/2 X 1.1/2"	Material	UN	1,0000000	104,66	104,66
				MO sem LS => 3,09	LS =>	3,61	MO com LS =>	6,70

ORÇAMENTO ANALÍTICO

Valor do BDI => 25,34 Valor com BDI => 139,24

Total sem BDI	**907.366,33**
Total do BDI	**201.721,05**
Total Geral	**1.109.087,38**

COMPARATIVO: ORÇAMENTO COM E SEM DESONERAÇÃO

A Orçamentação foi realizada por meio do software OrçaFascio. Para comparação, foram utilizados dois tipos de Orçamento: I) Com Desoneração da folha de pagamento; e II) Sem Desoneração da folha de pagamento.

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

Onde: BDI: bonificação e despesas indiretas; AC: taxa de administração central; I: taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISS, CPRB); R: taxa de riscos; G: taxa de garantias; L: taxa de lucro; e DF: taxa de despesas financeiras; S: taxa de seguros.

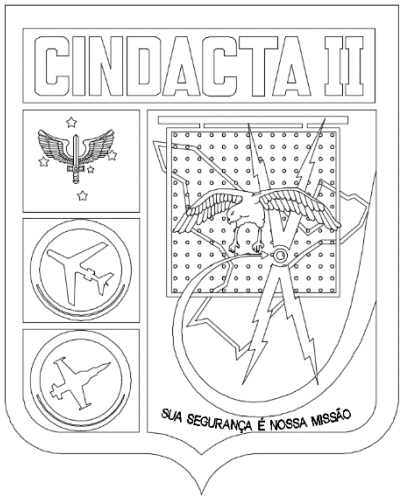
		COM DESONERAÇÃO		**SEM DESONERAÇÃO**	
ITEM	**TIPOS DE INSUMOS**	ITEM EM R$	% DO TOTAL	**ITEM EM R$**	**% DO TOTAL**
A	**VALOR DA OBRA / SERVIÇO SEM TAXAS**	887.436,78	100,00%	**907.366,33**	**100,00%**
B	**MATERIAIS**	624.756,61	70,40%	**624.736,00**	**68,85%**
C	**MÃO DE OBRA + EQUIPAMENTOS**	262.680,17	29,60%	**282.630,33**	**31,15%**
D	**ALÍQUOTA DO ISS PARA O MUNICÍPIO**		5,00%		**5,00%**
	ALÍQUOTA DO ISS APLICADO NO BDI:		1,48%		**1,56%**

CÁLCULO BDI GERAL		COM DESONERAÇÃO		**SEM DESONERAÇÃO**	
ITEM	**TAXA**	% SOBRE PV	% SOBRE CD	**% SOBRE PV**	**% SOBRE CD**
A	**PIS**	0,65%		**0,65%**	
B	**COFINS**	3,00%		**3,00%**	
C	**ISS**	1,48%		**1,56%**	
D	**CPRB**	2,70%		**0,00%**	
E	**ADMINISTRAÇÃO CENTRAL**		4,00%		**4,00%**
F	**DESPESAS FINANCEIRAS**		1,72%		**1,72%**
G	**RISCOS, SEGUROS E GARANTIAS**		2,07%		**2,07%**
H	**LUCRO**		7,40%		**7,40%**
	TOTAL DE BDI:		25,73%		**22,25%**

* Redução progressiva conforme Lei nº 14.973, de 16 de setembro de 2024, Art. 9º-A.

ITEM	**SERVIÇO**	ORÇAMENTO COM DESONERAÇÃO	**ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO**
1	**SERVIÇOS TÉCNICOS**	3.748,89	**3.870,13**
2	**CANTEIRO DE OBRAS**	27.255,75	**27.022,52**
3	**DEMOLIÇÃO / REMOÇÃO**	96.288,85	**97.365,27**
4	**INSTALAÇÃO HIDRÁULICA**	85.888,10	**84.907,02**
5	**REVESTIMENTO PAREDES/TETO E ESQUADRIAS**	301.092,61	**299.859,11**
6	**PISO E CONTRAPISO**	338.546,11	**331.600,04**
7	**CAIXA DE GORDURA**	5.779,75	**5.774,12**
8	**COZINHA PROVISÓRIA**	152.856,97	**151.695,86**
9	**SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS**	104.143,35	**106.993,31**
	TOTAL:	1.115.600,38	**1.109.087,38**

Pela análise apresentada, foi utilizado o Orçamento do tipo "Sem Desoneração" por se apresentar com preço inferior.



COMANDO DA AERONÁUTICA
SEGUNDO CENTRO INTEGRADO DE DEFESA AÉREA
E CONTROLE DE TRÁFEGO AÉREO

CIENTE: Ten Int LUIS FERNANDO NASCIMENTO DOS REIS – SARAM 6286380
CV SC JULIO CESAR FREZ – SARAM 4954335
2T QOCon CIV JULIANE VIER VIEIRA – SARAM 7427590

CONCORDA: Ten Int LUIS FERNANDO NASCIMENTO DOS REIS – SARAM 6286380

APROVA: REGILÂNIO ISAIAS AGUIAR DE MELO Cel Av – Ordenador de Despesas

SEÇÃO DE ENGENHARIA – SUBDIVISÃO DE INFRAESTRUTURA

Avenida Prefeito Erasto Gaertner, 1000 – Bacacheri – CEP 82.510-901 – Curitiba – Paraná

SEGUNDO CENTRO INTEGRADO DE DEFESA AÉREA E CONTROLE DE TRÁFEGO AÉREO DEPARTAMENTO DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO

ADEQUAR INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS DO RANCHO DO CINDACTA II

MEMORIAL DESCRITIVO

SUPERVISOR TÉCNICO:	COORDENADOR TÉCNICO:	
NÚMERO:	DATA:	REVISÃO:

	CREA/CAU/CFT

MEMORIAL DESCRITIVO

1. INTRODUÇÃO

O presente documento tem por finalidade apresentar, de forma sucinta, a descrição qualitativa dos serviços para **Adequar Instalações Hidrossanitárias do Rancho do Segundo Centro Integrado de Defesa Aérea e Controle de Tráfego Aéreo (CINDACTA II)**, situado à Avenida Prefeito Erasto Gaertner, 1000 – Bairro Bacacheri, CEP 82.510-901 – Curitiba – PR, elaborado pela Seção de Engenharia do CINDACTA II.

Foi estimado prazo total de 4 (quatro) meses a partir da emissão da Ordem de Serviço. Não serão autorizados inícios de serviço (inclusive mobilizações de canteiro, demolições ou outros serviços preliminares) antes da aprovação do Programa de Gerenciamento de Riscos.

2. EDIFICAÇÕES

Os serviços serão desenvolvidos em 2 edificações:

- E-021 – “Rancho”. Essa edificação possui área construída de 2.031,52 m², distribuída em dois pavimentos, com projeção de cobertura com 1874,38m². Tem uso múltiplo: térreo abriga as instalações da Seção de Subsistência (AISU, conhecida como Rancho) enquanto o andar superior abriga parte do Hotel de Trânsito de Oficiais (HTO). Segundo o Sistema de Obras e Patrimônio Imobiliário (SISOP), o referido edifício foi construído em 1953 e recebeu algumas intervenções ao longo do ano, sendo as mais recentes o serviço de pintura predial em 2019, reparos na cobertura e ampliação da rede interna de gás GLP em 2021.
- H-001 – “Hangar”. Essa edificação possui área construída de 3.588,07 m², distribuída em dois pavimentos, com projeção de cobertura com 2.862,32 m². Tem uso múltiplo: além o Hangar, contempla seções administrativas, Hotel de Trânsito de Graduados (HTG) e frigoríficos da AISU. Segundo o Sistema de Obras e Patrimônio Imobiliário (SISOP), o referido edifício foi construído em 1933 e recebeu algumas intervenções ao longo do ano, sendo as mais recentes o serviço de reparos na cobertura em 2023.



Figura 1. Localização da intervenção
Fonte: GEOCURITIBA, 2025 (Ortofoto 2019)

O objeto dessa contratação refere-se especificamente à manutenção do sistema hidrossanitário das áreas operacionais de preparo de alimentos do rancho. Essas instalações situam-se nas áreas térreas de ambas as edificações, sendo aproximadamente 315 m² de intervenção no edifício E-021 e 55 m² no H-001.

3. INSTALAÇÕES E ARQUITETURA

A concepção do projeto surgiu da necessidade de alterar o sistema hidrossanitário, que vem apresentando desgastes principalmente nas canaletas de piso para coleto de água decorrente da lavagem da cozinha. Para essa adequação, foi sugerida a troca de todas as caneletas existentes bem como das tubulações, aplicando tubos em PEAD, capazes de transportar água em temperaturas altas, tipicamente utilizadas durante as lavagens da cozinha.

Quanto ao piso a ser aplicado, em consulta com empresas especializadas em reformas de cozinhas industriais e visando atender aos requisitos da Vigilância Sanitária, foi sugerida a remoção do piso Gail (existente) e aplicação de piso monolítico. Dentre as opções sugeridas, foram analisados os seguintes compostos:

A. Piso Epóxi: também conhecido como porcelanato líquido, é um revestimento industrial e comercial que oferece alta resistência, durabilidade e fácil limpeza. É uma alternativa atraente para áreas de alto tráfego e ambientes que exigem alta resistência química e mecânica.

B. Piso Uretano: trata-se de um revestimento industrial de alta performance que utiliza resina de uretano para unir pó de cimento e agregados minerais, formando um piso monolítico (sem juntas). É conhecido pela sua resistência, durabilidade e facilidade de limpeza, sendo uma opção popular para ambientes com tráfego intenso e onde a higiene é importante.

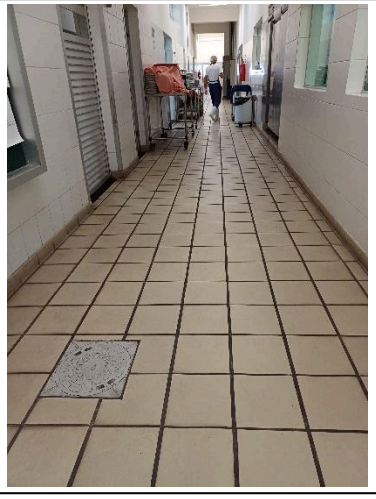
		
Piso Gail (Existente)	Piso Epoxi	Piso Uretano

Figura 2. Diferenças entre pisos

A escolha entre piso uretano e epóxi depende do uso específico e das necessidades de cada ambiente. O piso uretano oferece maior flexibilidade e resistência a impactos, sendo ideal para ambientes com variações de temperatura ou que exigem maior robustez, como áreas industriais com tráfego pesado ou com risco de impactos. Já o piso epóxi é mais indicado para áreas internas com menor exigência em termos de flexibilidade, como hospitais, indústrias e estabelecimentos comerciais, devido à sua durabilidade e resistência a produtos químicos.

Considerando o fluxo de pessoas e materiais dentro das instalações da AISU, variações de temperatura sobre o piso e ainda questão de segurança ao escorregamento, foi considerado no presente projeto o uso do piso sugerido no Cenário B, piso uretano.

Quanto ao contrapiso, faz-se necessária a retirada dos tubos existentes de esgoto e drenos de piso para instalação de novos. Para tal, foram avaliados dois cenários:

A. Corte de piso, delimitando o trecho de contrapiso a ser demolido e posteriormente refeito

B. Demolição total do contrapiso e execução de um novo.

Na análise do cenário A, foram identificadas diversas fragilidades executivas, entre elas:

- O não conhecimento preciso da passagem das tubulações existentes acarreta aumento da área de corte e recomposição de contrapiso (estimado em 30% da área da cozinha)
- Foram verificadas áreas em que o piso foi quebrado, deixando o contrapiso exposto a agentes químicos e salinidade e que, portanto, deveriam ser removidos (estimado em 10% da área da cozinha)
- O fechamento do contrapiso deverá ser executado de modo a trabalhar com o antigo como uma estrutura monolítica (instalação de barras de transferência e chumbadores)
- Risco de deformações no contrapiso novo afetarem a funcionalidade do piso uretano.

Nesse sentido, seja pelo volume de serviços, tempo necessário para executar e dificuldade em obter resultado satisfatório na ligação do concreto, optou-se pela execução do Cenário B, isto é, demolição total do contrapiso e sua reconstrução. Naturalmente essa solução acarreta maior volume de resíduos e aumento do custo, porém impacta na qualidade do serviço prestado e na sobrevida de uso das referidas instalações.

Sobre o novo contrapiso, considerando as cargas aplicadas sobre o piso, foi considerada a execução de piso industrial armado, 12cm de espessura, em toda a área de cozinha industrial.

Quanto ao revestimento de parede, foi verificado que atualmente o revestimento cerâmico apresenta diversas trincas e fraturas, de modo que seria necessário efetuar a substituição parcial. Considerando as orientações da ANVISA, optou-se pela remoção total da cerâmica, regularização das paredes com massa acrílica e posterior pintura epóxi, por ser revestimento liso, impermeável e lavável.

Quanto aos tubos, considerando que a área da cozinha atua com grande variabilidade térmica (podendo estar sujeita a transporte de água fria ou quente), foram analisados alguns tubos disponíveis no mercado e, seja pela durabilidade e/ou disponibilidade, optou-se pelo uso de tubos em PEAD.

Ademais, o projeto contempla a troca das telas de janela e substituição das portas internas por portas pivotante do tipo “vai e vem”, que contribuirão para o fácil acesso e compartimentação das áreas de preparo de alimentos.

Quanto a caixa de gordura, a mesma será esvaziada, limpa e impermeabilizada, fins de aumentar a vida-útil da mesma.

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

CREA-PR

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

ART de Obra ou Serviço
1720253649580

1. Responsável Técnico

JULIANE VIER VIEIRA

Título profissional:
ENGENHEIRA CIVIL

RNP: **1712713019**
Carteira: **PR-135627/D**

2. Dados do Contrato

Contratante: **SEGUNDO CENTRO INTEGRADO DE DEFESA AÉREA E CONTROLE DE TRÁFEGO AÉREO**
CNPJ: **00.394.429/0055-01**

AV PREFEITO ERASTO GAERTNER, 1000
BACACHERI - CURITIBA/PR 82515-000

Contrato: (Sem número) Celebrado em: 01/01/2025
Valor: R$ 0,00 Tipo de contratante: Pessoa Jurídica (Direito Público) brasileira
Ação Institucional: Órgão Público (Servidor/Empregado)

3. Dados da Obra/Serviço

AV PREFEITO ERASTO GAERTNER, 1000
BACACHERI - CURITIBA/PR 82515-000

Data de Início: 01/01/2025 **Previsão de término:** 31/12/2025 **Coordenadas Geográficas:** -25,39968 x -49,236627

Finalidade: Outro

Proprietário: SEGUNDO CENTRO INTEGRADO DE DEFESA AÉREA E CONTROLE DE TRÁFEGO AÉREO
CNPJ: **00.394.429/0055-01**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
[Elaboração de orçamento, Especificação, Projeto] *de edificação*	480,00	M2

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

5. Observações

PAG 67613.013135/2025-64: Adequar Instalações Hidrossanitárias do Rancho do CINDACTA II

6. Declarações

Cláusula Compromissória: As partes decidem, livremente e de comum acordo, que qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, inclusive no tocante a sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei nº 9.307/96, de 23 de setembro de 1996 e Lei nº 13.129, de 26 de maio de 2015, através da Câmara de Mediação e Arbitragem do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná – CMA/CREA-PR, localizada à Rua Dr. Zamenhof, nº35, Alto da Glória, Curitiba, Paraná, telefone 41 3350-6932, e de conformidade com o seu Regulamento de Arbitragem. Ao optarem pela inserção da presente cláusula neste contrato, as partes declaram conhecer o referido Regulamento e concordar, em especial e expressamente, com os seus termos.

Declaração assinada eletronicamente por JULIANE VIER VIEIRA, registro Crea-PR PR-135627/D, na área restrita do profissional com uso de login e senha, na data 30/06/2025 e hora 10h19.

Contratante

Acessibilidade: Declara a aplicabilidade das regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, às atividades profissionais acima relacionadas.

7. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações registradas nesta Anotação de Responsabilidade Técnica.

Documento assinado eletronicamente por JULIANE VIER VIEIRA, registro Crea-PR PR-135627/D, na área restrita do profissional com uso de login e senha, na data 30/06/2025 e hora 10h19.

SEGUNDO CENTRO INTEGRADO DE DEFESA AÉREA E CONTROLE DE TRÁFEGO AÉREO - CNPJ: 00.394.429/0055-01

8. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, conforme informações no rodapé deste formulário ou conferência no site www.crea-pr.org.br.

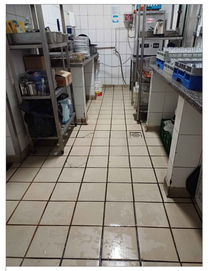
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-pr.org.br ou www.confea.org.br

- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

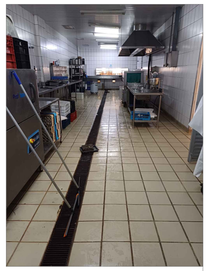
Acesso nosso site www.crea-pr.org.br
Central de atendimento: 0800 041 0067

CREA-PR Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

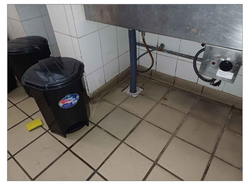
Valor da ART: R$ 103,03



ANEXO REFEITÓRIO OFICIAIS
PISO QUEBRADO EM ALGUNS PONTOS



COPA 1
PISO E GRELHAS DANIFICADOS



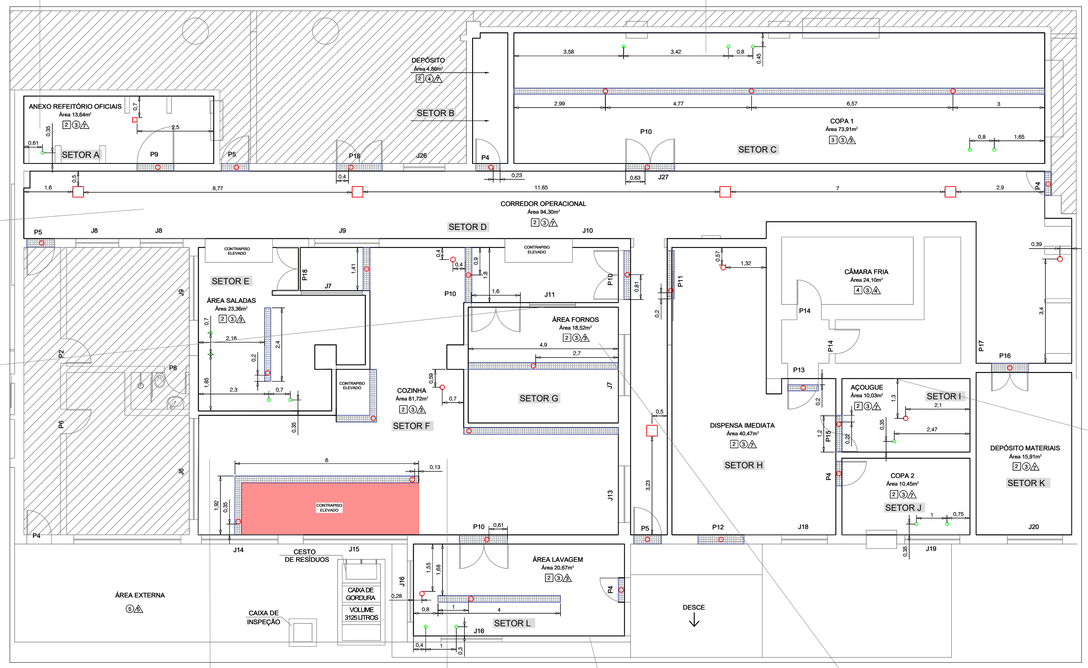
CORREDOR OPERACIONAL
CERÂMICAS COM SINAIS DE DESGASTE



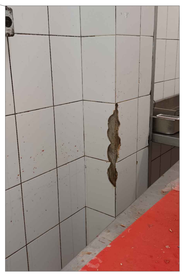
CORREDOR OPERACIONAL
RODAPÉ DANIFICADO



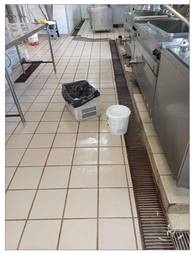
ÁREA DOS FORNOS
AZULEJOS DANIFICADOS



PLANTA BAIXA - PRÉDIO DA AISU
ESC.: 1/100



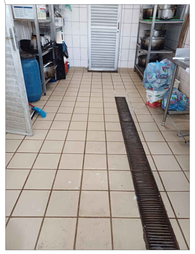
AÇOUGUE
REVESTIMENTO DA PAREDE DANIFICADO



COZINHA
PISO E GRELHA DANIFICADOS



COZINHA
PISO DANIFICADO

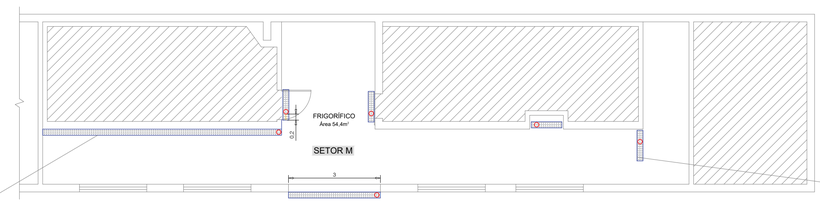


ÁREA LAVAGEM
PISO COM SINAIS DE DESGASTE



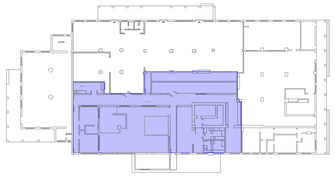
ÁREA DOS FORNOS
PISO DANIFICADO





PLANTA BAIXA - FRIGORÍFICO (HANGAR)
ESC.: 1/100







PLANTA DE SITUAÇÃO
S/ ESCALA

TABELA ESQUADRIAS					
PORTAS	DIMENSÕES	MATERIAL	TIPO	OBSERVAÇÕES	QUANTIDADE
P1	150x270	ALUMÍNIO	ABRIR, 2 FOLHAS	COM VIDRO LISO	6
P2	80x210	MADEIRA	ABRIR, 1 FOLHA		4
P3	60x180	MADEIRA	ABRIR, 1 FOLHA		8
P4	80x210	ALUMÍNIO	ABRIR, 1 FOLHA		4
P5	80x210	ALUMÍNIO	ABRIR, 1 FOLHA		3
P6	80x210	MADEIRA	ABRIR, 1 FOLHA	BIPARTIDA COM FRESTA DOCUMENTO	1
P7	90x210	MADEIRA	ABRIR, 1 FOLHA		1
P8	70x210	MADEIRA	ABRIR, 1 FOLHA		3
P9	120x210	ALUMÍNIO	ABRIR, 1 FOLHA		1
P10	160x210	ALUMÍNIO	ABRIR, 2 FOLHAS	COM VISOR EM VIDRO LISO	5
P11	160x210	FERRO	CORRER, 1 FOLHA		1
P12	150x270	FERRO	DIVISÓRIA, 1 FOLHA		1
P13	100x200	FERRO	ABRIR, 1 FOLHA		1
P14	80x200	FERRO	ABRIR, 1 FOLHA		2
P15	120x210	BORRACHA	VAI VÉM, 2 FOLHAS		1
P16	120x210	ALUMÍNIO	ABRIR, 2 FOLHAS		1
P17	110x85	ALUMÍNIO	ABRIR, 1 FOLHA	ACESSO AO FORRO	1
P18	150x210	ALUMÍNIO	ABRIR, 2 FOLHAS	COM VISOR EM VIDRO LISO	1
P19	280x180	ALUMÍNIO	ABRIR, 2 FOLHAS		1
P20	100x180	ALUMÍNIO	ABRIR, 1 FOLHA		1
JANELAS	DIMENSÕES	ESQUADRIA	TIPO	VIDRO	OBSERVAÇÕES	QUANTIDADE
J1	160X180	ALUMÍNIO	BASCULANTE	LISO TRANSPARENTE		26
J2	145x145	ALUMÍNIO	BASCULANTE	FANTASIA		1
J3	45x45	ALUMÍNIO	BASCULANTE	FANTASIA		2
J4	200x45	ALUMÍNIO	BASCULANTE	FANTASIA		1
J5	250x120	ALUMÍNIO	ABRIR	LISO TRANSPARENTE		1
J6	300x100	ALUMÍNIO	FIXA	LISO VERDE		1
J7	200x100	ALUMÍNIO	FIXA	LISO VERDE		2
J8	140x95	ALUMÍNIO	FIXA	LISO VERDE		2
J9	210x100	ALUMÍNIO	FIXA	LISO VERDE		1
J10	100x100	ALUMÍNIO	FIXA	LISO VERDE		2
J11	150x100	ALUMÍNIO	FIXA	LISO VERDE		1
J12	250x100	ALUMÍNIO	FIXA	LISO VERDE		0
J13	185x100	ALUMÍNIO	FIXA	LISO VERDE		1
J14	250x120	ALUMÍNIO	ABRIR	LISO TRANSPARENTE	COM TELA ANTI INSETO	1
J15	340x120	ALUMÍNIO	ABRIR	LISO TRANSPARENTE	COM TELA ANTI INSETO	1
J16	200x50	ALUMÍNIO	ABRIR	LISO TRANSPARENTE	COM TELA ANTI INSETO	2
J17	160x920	ALUMÍNIO	BASCULANTE	LISO TRANSPARENTE		1
J18	150x120	FERRO	BASCULANTE	LISO TRANSPARENTE		1
J19	180x120	FERRO	BASCULANTE	LISO TRANSPARENTE	COM TELA ANTI INSETO	1
J20	180x120	FERRO	BASCULANTE	LISO TRANSPARENTE		1
J21	120x120	FERRO	BASCULANTE	LISO TRANSPARENTE		2
J22	80x120	FERRO	BASCULANTE	FANTASIA		2
J23	160x80	FERRO	BASCULANTE	LISO TRANSPARENTE		2
J24	160x180	FERRO	BASCULANTE	LISO TRANSPARENTE		1
J25	75x115	ALUMÍNIO	BASCULANTE	CANELADO		2
J26	135x280	FERRO	FIXA	LISO TRANSPARENTE		1
J27	190x65	ALUMÍNIO	BASCULANTE	LISO TRANSPARENTE		1
J28	210x65	ALUMÍNIO	BASCULANTE	LISO TRANSPARENTE		1

FORRO	TIPO
1	MADEIRA COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO
2	LAJE COM REVESTIMENTO E PINTURA
3	PVC
4	TÉRMICO
PISO	TIPO
1	GRANITO
2	MADEIRA
3	CERÂMICO OPERACIONAL
4	CERÂMICO
5	CIMENTADO
6	GRANITINA
PAREDE	TIPO
A	PINTURA ESMALTE ATÉ 1,40m COR CREME, RESTANTE ACRÍLICO
A	PINTURA ESMALTE ATÉ 1,40m COR PLATINA, RESTANTE ACRÍLICO
A	CERÂMICA TODA PAREDE
A	TÉRMICA
A	TEXTURA COM PINTURA ACRÍLICA
A	PINTURA ACRÍLICA
A	CERÂMICA ATÉ 2,10m, RESTANTE PINTURA ACRÍLICA
A	PEDRA ATÉ 1,2m, RESTANTE PINTURA ACRÍLICA
A	METÁLICA PARA CÂMARA FRIA

NOTAS:

- A ELEVAÇÃO DO PISO DAS ÁREAS CONTEMPLADAS É DE 35 CM;
-
- O PÉ DIREITO DOS SETORES É DE 3,88 M, EXCETO NOS SETORES C E L:
  SETOR C: 2,94 M
  SETOR L: 2,67 M
- A ALTURA DA ALVENARIA QUE SUSTENTA A PIA DO SETOR A E A BANCADA DO CORREDOR OPERACIONAL É DE 0,85 M.

LEGENDA:

- DESCIDA ESGOTO PIA
- RALO 15X15 CM
- CAIXA DE PASSAGEM 35X35 CM
- GRELHA 20 CM DE LARGURA - COMPRIMENTO VARIÁVEL
- ÁREA NÃO CONTEMPLADA
- SETORES CONTEMPLADOS
- PISO ELEVADO A SER DEMOLIDO E NIVELADO COM O PISO DA COZINHA

COMANDO DA AERONÁUTICA
SEGUNDO CENTRO INTEGRADO DE DEFESA AÉREA E CONTROLE DE TRÁFEGO AÉREO

CIENTE: EDUARDO XAVIER GALVÃO Cap Int - SARAM 6104754
JÚLIO CÉSAR FRÉZ CV NS - SARAM 4954335
JULIANE VIER VIEIRA 2° Ten QOCON C/V - SARAM 7427590

CONCORDA: EDUARDO XAVIER GALVÃO Cap Int - SARAM 6104754

APROVA: REGILÂNIO ISAIAS AGUIAR DE MELO Cel Av - Ordenador de Despesas

SEÇÃO DE ENGENHARIA - SUBDIVISÃO DE INFRAESTRUTURA
Avenida Prefeito Erasto Gaertner, 1000 - Bacacheri - CEP 82.510-901 - Curitiba - Paraná

SEGUNDO CENTRO INTEGRADO DE DEFESA AÉREA E CONTROLE DE TRÁFEGO AÉREO
DEPARTAMENTO DE CONTROLE DE TRÁFEGO AÉREO

ADEQUAR INSTALAÇÕES HODROSSANITÁRIAS DO RANCHO DO CINDACTA II

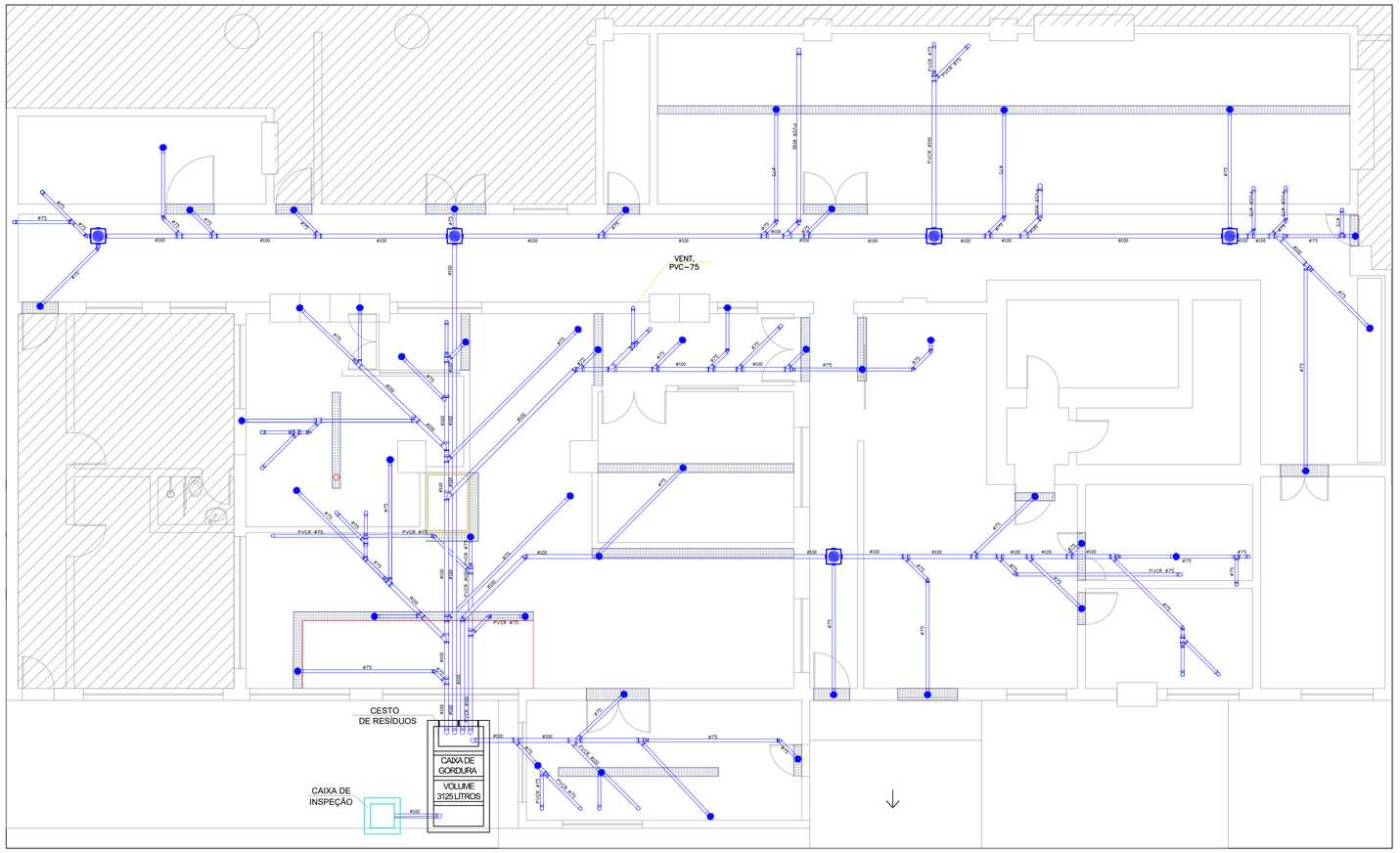
PROJETO BÁSICO DE ARQUITETURA

PRÉDIO DA AISU E-021
PLANTA BAIXA

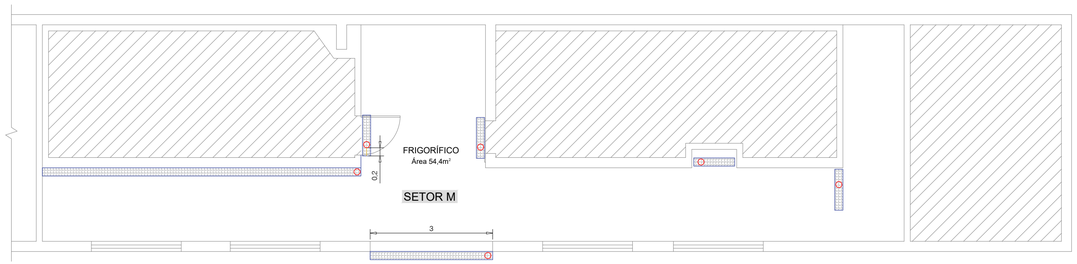
DESENHISTA:	RESPONSÁVEL TÉCNICO:	SUPERVISOR TÉCNICO:
SUZANA CURTY FERREIRA Sgt SDE Desenhista	JULIANE VIER VIEIRA Ten QOCon Engenheira Civil - CREA-PR 135627/D	JÚLIO CÉSAR FRÉZ CV NS Engenheiro Civil - CREA-PR 98435/D

ESCALA:	UNIDADE:	PRANCHA:	NÚMERO:	DATA:	REVISÃO:
IND	m	01/02	00000.000000/0000-00.XX00	12 MAIO 2025	00

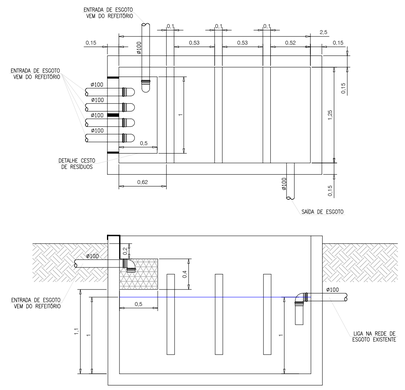
Documento: Termo de Referência 253_AISU_26 - Página 218/245 - Hash MD5: 858406827311bfec0eb0563d8fffc2e6



PLANTA BAIXA - PRÉDIO DA AISU
ESC.: 1/75

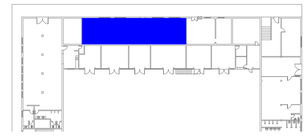


PLANTA BAIXA - FRIGORÍFICO (HANGAR)
ESC.: 1/75



DETALHE DA CAIXA DE GORDURA
ESC.: 1/40





PLANTA DE SITUAÇÃO
S/ ESCALA

TABELA ESQUADRIAS

PORTAS	DIMENSÕES	MATERIAL	TIPO	OBSERVAÇÕES	QUANTIDADE
P1	150x275	ALUMÍNIO	ABRIR, 2 FOLHAS	COM VIDRO LISO	6
P2	80x210	MADEIRA	ABRIR, 1 FOLHA		4
P3	60x180	MADEIRA	ABRIR, 1 FOLHA		8
P4	80x210	ALUMÍNIO	ABRIR, 1 FOLHA		4
P5	80x210	ALUMÍNIO	ABRIR, 1 FOLHA		3
P6	80x210	MADEIRA	ABRIR, 1 FOLHA	BIPARTIDA COM PASSA DOCUMENTOS	1
P7	90x210	MADEIRA	ABRIR, 1 FOLHA		1
P8	70x210	MADEIRA	ABRIR, 1 FOLHA		3
P9	120x210	ALUMÍNIO	ABRIR, 1 FOLHA		1
P10	160x210	ALUMÍNIO	ABRIR, 2 FOLHAS	COM VIDOR EM MÁRMORE LISO	5
P11	160x210	FERRO	CORRER, 1 FOLHA		1
P12	150x270	FERRO	ENROLAR, 1 FOLHA		1
P13	100x200	FERRO	ABRIR, 1 FOLHA		1
P14	80x200	FERRO	ABRIR, 1 FOLHA		2
P15	120x210	BORRACHA	VAI VÉM, 2 FOLHAS		1
P16	120x210	ALUMÍNIO	ABRIR, 2 FOLHAS		1
P17	110x85	ALUMÍNIO	ABRIR, 1 FOLHA	ACESSO AO FORRO	1
P18	150x210	ALUMÍNIO	ABRIR, 2 FOLHAS	COM VIDOR EM MÁRMORE LISO	1
P19	280x180	ALUMÍNIO	ABRIR, 2 FOLHAS		1
P20	100x180	ALUMÍNIO	ABRIR, 1 FOLHA		1

JANELAS	DIMENSÕES	ESQUADRIA	TIPO	VIDRO	OBSERVAÇÕES	QUANTIDADE
J1	160X180	ALUMÍNIO	BASCULANTE	LISO TRANSPARENTE		26
J2	145x145	ALUMÍNIO	BASCULANTE	FANTASIA		1
J3	45x45	ALUMÍNIO	BASCULANTE	FANTASIA		2
J4	200x45	ALUMÍNIO	BASCULANTE	FANTASIA		1
J5	250x120	ALUMÍNIO	ABRIR	LISO TRANSPARENTE		1
J6	300x100	ALUMÍNIO	FIXA	LISO VERDE		1
J7	200x100	ALUMÍNIO	FIXA	LISO VERDE		2
J8	140x45	ALUMÍNIO	FIXA	LISO VERDE		2
J9	210x100	ALUMÍNIO	FIXA	LISO VERDE		1
J10	100x100	ALUMÍNIO	FIXA	LISO VERDE		2
J11	150x100	ALUMÍNIO	FIXA	LISO VERDE		1
J12	250x100	ALUMÍNIO	FIXA	LISO VERDE		0
J13	185x100	ALUMÍNIO	FIXA	LISO VERDE		1
J14	250x120	ALUMÍNIO	ABRIR	LISO TRANSPARENTE	COM TELA ANTI INSETO	1
J15	340x120	ALUMÍNIO	ABRIR	LISO TRANSPARENTE	COM TELA ANTI INSETO	1
J16	200x50	ALUMÍNIO	ABRIR	LISO TRANSPARENTE	COM TELA ANTI INSETO	2
J17	160x500	ALUMÍNIO	BASCULANTE	LISO TRANSPARENTE		1
J18	150x120	FERRO	BASCULANTE	LISO TRANSPARENTE		1
J19	180x120	FERRO	BASCULANTE	LISO TRANSPARENTE	COM TELA ANTI INSETO	1
J20	180x120	FERRO	BASCULANTE	LISO TRANSPARENTE		1
J21	120x120	FERRO	BASCULANTE	LISO TRANSPARENTE		2
J22	80x120	FERRO	BASCULANTE	FANTASIA		2
J23	160x80	FERRO	BASCULANTE	LISO TRANSPARENTE		2
J24	160x180	FERRO	BASCULANTE	LISO TRANSPARENTE		1
J25	75x115	ALUMÍNIO	BASCULANTE	CANELADO		2
J26	135x280	FERRO	FIXA	LISO TRANSPARENTE		1
J27	190x85	ALUMÍNIO	BASCULANTE	LISO TRANSPARENTE		1
J28	210x65	ALUMÍNIO	BASCULANTE	LISO TRANSPARENTE		1

FORRO	TIPO
1	MADEIRA COM TINTA ESMALTE SANITÍCO
2	LAJE COM REVESTIMENTO E PINTURA
3	PVC
4	TÊRMICO
PISO	TIPO
1	GRANITO
2	MADEIRA
3	CERÂMICO OPERACIONAL
4	CERÂMICO
5	CIMENTADO
6	GRANITINA
PAREDE	TIPO
1	PINTURA ESMALTE ATÉ 1,40m COR CREME, RESTANTE ACRÍLICO
2	PINTURA ESMALTE ATÉ 1,40m COR PLATINA, RESTANTE ACRÍLICO
3	CERÂMICA TODA PAREDE
4	TÊRMICA
5	TEXTURA COM PINTURA ACRÍLICA
6	PINTURA ACRÍLICA
7	CERÂMICA ATÉ 2,10m, RESTANTE PINTURA ACRÍLICA
8	PEDRA ATÉ 1,20m, RESTANTE PINTURA ACRÍLICA
9	METÁLICA PARA CÂMARA FRIA

NOTAS:

- A ELEVAÇÃO DO PISO DAS ÁREAS CONTEMPLADAS É DE 35 CM

LEGENDA:

- DESCIDA ESGOTO PIA
- RALO 15X15 CM
- CAIXA DE PASSAGEM 35X35 CM
- GRELHA 20 CM DE LARGURA - COMPRIMENTO VARIÁVEL
- ÁREA NÃO CONTEMPLADA
- PISO ELEVADO A SER DEMOLIDO E NIVELADO COM O PISO DA COZINHA

COMANDO DA AERONÁUTICA
SEGUNDO CENTRO INTEGRADO DE DEFESA AÉREA
E CONTROLE DE TRÁFEGO AÉREO

CIENTE: EDUARDO XAVIER GALVÃO Cap Int - SARAM 6104754
JÚLIO CÉSAR FRÉZ CV NS - SARAM 4954335
JULIANE VIER VIEIRA 2° Ten QOCON CIV - SARAM 7427590

CONCORDA: EDUARDO XAVIER GALVÃO Cap Int - SARAM 6104754

APROVA: REGILÂNIO ISAIAS AGUIAR DE MELO Cel Av - Ordenador de Despesas

SEÇÃO DE ENGENHARIA - SUBDIVISÃO DE INFRAESTRUTURA
Avenida Prefeito Erasto Gaertner, 1000 - Bacacheri - CEP 82.510-901 - Curitiba - Paraná

SEGUNDO CENTRO INTEGRADO DE DEFESA AÉREA E CONTROLE DE TRÁFEGO AÉREO
DEPARTAMENTO DE CONTROLE DE TRÁFEGO AÉREO

ADEQUAR INSTALAÇÕES HODROSSANITÁRIAS DO RANCHO DO CINDACTA II

PROJETO BÁSICO DE ARQUITETURA

PRÉDIO DA AISU E-021
PLANTA BAIXA

DESENHISTA:	RESPONSÁVEL TÉCNICO:	SUPERVISOR TÉCNICO:
SUZANA CURTY FERREIRA Sgt SDE Desenhista	JULIANE VIER VIEIRA Ten QOCon Engenheira Civil - CREA-PR 135627/D	JÚLIO CÉSAR FRÉZ CV NS Engenheiro Civil - CREA-PR 98435/D

ESCALA:	UNIDADE:	PRANCHA:	NÚMERO:	DATA:	REVISÃO:
IND	m	02/02	00000.000000/0000-00.XX00	12 MAIO 2025	00

Documento: Termo de Referência 253_AISU_26 - Página 219/245 - Hash MD5: 858406827311bfec0eb0563d8fffc2e6

CURITIBA - 2º SERVIÇO DE REGISTRO DE IMÓVEIS
Mariana Carvalho Pozenato Martins – Oficial - CPF 008.419.589-47
Alameda Dr. Carlos de Carvalho, 603/10º Andar - Fone: 41 3024-0512
Curitiba - Paraná CEP: 80.430-180
Horário das 08:30 às 17:00 hrs - Site: www.2ricuritiba.com.br

CERTIDÃO DE TRANSCRIÇÃO

CERTIFICO a pedido de parte interessada, que revendo neste Cartório o livro **3-X** de transcrição das transmissões, nele sob número de ordem, **30.847** datado de 07 de outubro de 1970, encontrei o registro de teor seguinte: **CIRCUNSCRIÇÃO**: Curitiba. **SITUAÇÃO**: Bacacheri. **CARACTERÍSTICOS**: **Lote de terras nºs "A e B"**, com a área de 195.949m², o primeiro e 56.080m², o segundo, situados ambos no arrabalde do Bacacheri, desta Cidade, ambos com frente para a Estrada da Graciosa e com os limites e confrontações constantes da planta arquivada no Departamento Geral de Obras e Viação da Secretaria da Fazenda e Obras Públicas deste Estado, com todos os prédios e demais benfeitorias nos mesmos existentes, havido pela transcrição n° 5.204 do livro 4-C do 1º Ofício. **ADQUIRENTE**: **FAZENDA NACIONAL**, representada pelo Dr. José Gelbeck, na qualidade de Consultor Jurídico Interino da Delegacia Fiscal do Tesouro Nacional deste Estado. **TRANSMITENTE**: **O ESTADO DO PARANÁ,** neste ato representado pelo Exmo. Sr. Manoel Ribas, Interventor Federal, em exercício. **TITULO**: Compra e Venda. **DATA DO TITULO**: Certidão de Escritura lavrada pelo 4º Tabelião desta Capital, em 11 de novembro de 1933, livro 07, fls. 184. **VALOR**: Cr$ 613.000,00 (seiscentos e treze contos de reis) sendo pago no ato 313.000,00 (trezentos e treze contos de reis), ficando a mesma outorgada na obrigação de oportunamente efetuar o pagamento do saldo do valor da venda contratada e avaliada, também em moeda corrente legal do País. **CONDIÇÕES:** Não há. Distribuído sob nº 6.447, livro R-2, 3º Distribuidor. Protocolo Auxiliar nº 3.025. **AVERBAÇÃO nº 30.847** – Conforme Ofício nº 126/SCC-82, expedido pelo Serviço Público Federal – Delegacia do Serviço do Patrimônio, da União do Paraná, aos 06 de maio de 1.982, que fica arquivado neste Cartório, fica **RETIFICADA** a transcrição sob nº acima, na parte referente aos característicos constituídos pelos lotes de terras "A e B", ambos fazendo frente para a Avenida Erasto Gaertner (Ex-Estrada da Graciosa), para que passe a constar que os imóveis em causa tem as seguintes dimensões e confrontações de acordo com plantas e memoriais descritivos pelo Ministério do Exército e Serviço do Patrimônio da União, pelos quais responsabilizam-se integralmente na forma do Provimento 260/75, da Corregedoria Geral da Justiça do Estado do Paraná. **LOTE "A"**, partindo de um ponto situado na interseção do alinhamento Sul da Avenida Erasto Gaertner, (ex Estrada da Graciosa), e limite Sul do terreno, mede 289,00m., de frente para a Avenida, ao rumo sul de 61º00'NE, deste ao rumo de 29º15'SE mede 955,00m., confrontando com imóvel de propriedade da União Federal, sob a Jurisdição do Ministério da Aeronáutica, deste ao rumo de 51º20'SO mede 117,00m., com a mesma confrontação e com a quadra 27, deste ao rumo de 40º00'NO mede 992,00m., até encontrar o ponto inicial, confrontando com parte da quadra 27, quadra 30, rua Valparaizo, parte da quadra 20, Rua Colombia, quadra 17, Rua

Para consultar a autenticidade, informe na ferramenta
www.aripar.org/e-validador o CNS: **08.324-6**
e o código de verificação do documento: **48H2JC**
Consulta disponível por 30 dias
Documento: Termo de Referência 253_A Hash MD5: 858406827311bfec0eb0563d8ff5c2e6

Equador, Rua Panamá, quadra 12 e quadra 31, fechando um polígono irregular, com a área de 195,949,00m²; **LOTE "B",** partindo de um ponto OPP, situado sobre o perfilamento Sul da Avenida Erasto Gaertner (Ex-Estrada da Graciosa), e distante 148,17m., da divisa Leste do Lote "A", antes descrito, ocupado pelo Ministério do Exercito, mede 227,20m., ao rumo de 32º18"SE, até encontrar o ponto 1, confrontando com imóvel de propriedade da União Federal, sob a Jurisdição do Ministério da Aeronáutica, deste com rumo de 63º30'NE mede 237,67m., com a mesma confrontação, até encontrar o ponto 2, deste com rumo de 27º00'NO, mede 226,00m, até encontrar o ponto "B", situado sobre o perfilamento da Avenida Erasto Gaertner, segue por esta e com rumo de 63º30'SO, mede 258,68m., até encontrar o ponto inicial, fechando um polígono regular, com a área de 56.090,50m². Prot. Geral nº 62.467. Curitiba, 07 de maio de 1982.

O referido é verdade e dou fé.
Curitiba-PR, 16 de Junho de 2021.

Mariana Carvalho Pozenato Martins

Oficial do Registro

2º SERVIÇO DE REGISTRO DE IMÓVEIS
CURITIBA - PARANÁ

MARIANA CARVALHO POZENATO MARTINS
OFICIAL DE REGISTRO

DOCUMENTO NÃO SELADO
ISENTO DE CUSTAS

Certidão emitida às 15:20:00 Tha

Para consultar a autenticidade, informe na ferramenta
www.aripar.org/e-validador o CNS: **08.324-6**
e o código de verificação do documento: **48H2JC**
Consulta disponível por 30 dias

Presidência da República
Casa Civil
Medida Provisória Nº
2.200-2 de agosto de 2001.

Documento Assinado Digitalmente
ROSILDA KLIMEKI
CPF: 02496420935 - 17/06/2021

Documento: Termo de Referência 253_A
Hash MD5: 858406827311bfec0eb0563d8ff5c2e6

ESTADO-MAIOR DA AERONÁUTICA

PORTARIA GABAER Nº 623/GC4, DE 20 DE NOVEMBRO DE 2023.

Dispõe sobre a dosimetria para aplicação de sanções administrativas em Processo Administrativo de Apuração de Irregularidade (PAAI), em caso de descumprimento de cláusula editalícia ou obrigação contratual, por parte do licitante ou contratado, em contratações realizadas com base na Lei nº 14.133/2021, no âmbito do Comando da Aeronáutica (COMAER).

O COMANDANTE DA AERONÁUTICA, no uso da atribuição que lhe conferem o inciso XIV e o § 1º, ambos do Art. 23 da Estrutura Regimental do Comando da Aeronáutica, aprovada pelo Decreto nº 11.237, de 18 de outubro de 2022, tendo em vista o disposto no Decreto nº 10.193, de 27 de dezembro de 2019, e o que consta do Processo nº 67800.002116/2022-52, resolve:

Art. 1º Estabelecer procedimentos, no âmbito do COMAER, para aplicação das sanções previstas na Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, por descumprimento parcial ou total de obrigações contratuais ou por prática de infração prevista na referida Lei, por licitante ou por contratado, no decorrer da licitação, contratação direta ou execução contratual, garantidos os princípios constitucionais do contraditório e da ampla defesa.

CAPÍTULO I
DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

Art. 2º Para efeito desta Portaria, equipara-se ao contrato qualquer acordo firmado entre o COMAER e outra pessoa física ou jurídica de direito público ou privado, ainda que não formalizado por instrumento de contrato, que estabeleça obrigações de dar, fazer ou entregar, entre outras admitidas em direito.

Art. 3º Na apuração dos fatos de que trata a presente Portaria, a Administração atuará com base na boa-fé, assegurando ao licitante ou ao contratado o contraditório e a ampla defesa, o direito de juntar os meios de provas necessários a sua defesa, podendo, inclusive, requerer diligências.

Art. 4º A Administração formará sua convicção com base na livre apreciação dos fatos e condutas praticadas, devendo, quando necessário, promover diligências para a apuração da veracidade das informações e provas apresentadas pela defesa.

Art. 5º Esta Portaria visa dar transparência à dosimetria sancionatória, além de limitar a subjetividade no julgamento da infração, por meio da estipulação de critérios objetivos de graduação das sanções previstas, de modo a conferir segurança jurídica tanto para regulados quanto para reguladores, bem como garantir que as decisões de natureza sancionatória adotadas pela Autoridade sejam efetivas, isonômicas, transparentes, objetivas e consistentes.

CAPÍTULO II
DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 6º Nas licitações ou nos processos de contratação direta realizados no âmbito do COMAER é obrigatória a instauração de procedimento administrativo para aplicação das sanções cabíveis quando constatada a prática injustificada das seguintes condutas:

I - dar causa à inexecução parcial do contrato;

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

III - dar causa à inexecução total do contrato;

IV - deixar de entregar a documentação exigida para o certame;

V - não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;

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

VII - ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação, ou da contratação, sem motivo justificado;

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

IX - fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;

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

XI - praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação; e

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

§ 1º Considera-se como conduta do inciso II o inadimplemento grave ou inescusável de obrigação assumida pelo contratado, consoante acepções a seguir:

I - grave dano à Administração, entendida como lesão significativa, que afete o patrimônio da Administração ou os serviços administrativos;

II - grave dano ao funcionamento dos serviços públicos, entendida como falha no cumprimento da obrigação, pelo contratado, que concorra para a interrupção, mau funcionamento ou reflexos quanto à disponibilidade de serviços públicos, não se configurando em defeito de pequena relevância;

III - grave dano ao interesse coletivo, entendida como evento, decorrente de ação ou inação do contratado, apto a gerar danos a um número indeterminado de pessoas que se encontram em situação equivalente, a exemplo das hipóteses de inobservância de parâmetros técnicos ou de segurança.

§ 2º Consideram-se como condutas do inciso IV, sem prejuízo de outras que venham a ser verificadas no decorrer da licitação, da contratação direta ou da execução contratual:

I - deixar de entregar documentação exigida no instrumento convocatório;

II - entregar documentação em manifesta desconformidade com as exigências do instrumento convocatório;

III - fazer entrega parcial de documentação exigida no instrumento convocatório; e

IV - deixar de entregar documentação complementar exigida pelo agente ou pela comissão de contratação, necessária para a comprovação de veracidade e/ou autenticidade de documentação exigida no edital de licitação.

§ 3º Consideram-se como condutas do inciso V, sem prejuízo de outras que venham a ser verificadas:

I - deixar de atender a convocações do agente ou da comissão de contratação durante o trâmite do certame ou atendê-las de forma insatisfatória;

II - deixar de encaminhar ou encaminhar em manifesta desconformidade com o instrumento convocatório as amostras solicitadas pelo agente ou pela comissão de contratação;

III - abandonar o certame; e

IV - solicitar a desclassificação após a abertura da sessão do certame.

§ 4º Considera-se como conduta do inciso VII o atraso que importe em consequências graves para o cumprimento das obrigações contratuais.

§ 5º Considera-se como conduta do inciso X, sem prejuízo de outras que venham a ser verificadas no decorrer da licitação, da contratação direta ou da execução contratual, a conduta intencional de tentar enganar ou corromper a Administração, ou quaisquer de seus agentes, para obter vantagem indevida.

Art. 7º Após transcorridas todas as etapas do PAAI, em razão do conhecimento de descumprimento de cláusula editalícia, inadimplência ou descumprimento de obrigação contratual por parte de licitante, fornecedor ou contratado do COMAER, a autoridade instauradora do referido processo deverá decidir, motivadamente, sobre a aplicação ou não de sanção e, em caso positivo, sobre a sanção administrativa que melhor se adeque à situação apresentada, conforme critérios para a dosimetria estabelecidos nesta Portaria.

Parágrafo Único. Não se consubstanciam em sanções previstas na presente Portaria as disposições concernentes ao Instrumento de Medição de Resultados ou à remuneração variável, vinculada ao desempenho do contratado, com base em metas, padrões de qualidade, critérios de sustentabilidade ambiental ou prazos de entrega definidos no edital de licitação ou no contrato, com a especificação objetiva dos níveis de qualidade esperados e as respectivas adequações de pagamento.

Art. 8º Os licitantes ou os contratados que incidirem nas condutas definidas no art.

6º desta Portaria, descumprindo, total ou parcialmente, obrigações previamente estabelecidas, ficarão sujeitos às seguintes sanções:

I - advertência;

II - multa compensatória;

III - multa moratória;

IV - impedimento de licitar e contratar com a Administração Pública Federal; e

V - declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

§ 1º Para a aplicação de sanções administrativas devem ser considerados:

I - a natureza e a gravidade da infração cometida;

II - as peculiaridades do caso concreto;

III - as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

IV - os danos que da infração provierem para a Administração Pública;

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

§ 2º A aplicação de quaisquer sanções elencadas no caput não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Administração.

CAPÍTULO III
DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

Seção I
Da advertência

Art. 9º A advertência é a sanção administrativa reservada exclusivamente quando o contratado der causa à inexecução parcial, desde que não cause dano à Administração, ou seja, quando infringir, pela primeira vez, obrigações afetas à entrega e substituição de bens ou de nota fiscal com incorreção, descumprimento de cláusulas contratuais, ou ainda, pelo não cumprimento de orientações do fiscal ou membro da comissão fiscalizadora de contrato.

Art. 10. A advertência deverá ser proposta quando não se justificar a imposição de sanção mais grave e não poderá ser aplicada em caso de reincidência na mesma espécie de descumprimento.

Seção II
Da multa

Art. 11. A multa de que trata o inciso II do art. 156 da Lei nº 14.133/2021 poderá incidir em quaisquer das infrações previstas no art. 6º desta Portaria, podendo ser combinada com as demais sanções administrativas previstas nos incisos I, III e IV do art. 156 da Lei nº 14.133/2021, podendo ser moratória e/ou compensatória.

Art. 12. O valor total da multa aplicada não poderá ser inferior a 0,5% (cinco décimos por cento) nem superior a 30% (trinta por cento) do valor do contrato licitado ou celebrado com contratação direta, considerando-se neste caso, a multa moratória e compensatória aplicadas concomitantemente.

§ 1º Para a aplicação de multa, será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

Art. 13. A Unidade Gestora (UG) sancionadora deverá notificar o contratado acerca da decisão final, a qual contemplará as razões e sanções, bem como o valor da multa, se for o caso.

Art. 14. Os procedimentos de cobrança, parcelamento, atualização e suspensão de cobrança da multa estão previstos no Manual Eletrônico de Contratações Públicas do Comando da Aeronáutica (Manual I) do RADA-e.

Subseção I
Da multa compensatória

Art. 15. A multa compensatória possui um caráter indenizatório e será calculada na forma do edital ou do contrato, estabelecidos parâmetros proporcionais às infrações.

§ 1º O percentual da multa a ser aplicado dependerá da dimensão dos danos causados, respeitados os limites de 0,5% (cinco décimos por cento) a 30% (trinta por cento) do valor do contrato licitado ou celebrado com contratação direta. Não havendo danos, e não sendo cabível a advertência, ou sendo esses de difícil quantificação, poderão ser utilizados os parâmetros indicados nesta Portaria.

§ 2º No caso de condutas tipificadas nos incisos IV e V do art. 6º desta Portaria, poderá ser aplicada multa de 0,5% (cinco décimos por cento), por ocorrência.

§ 3º No caso de condutas tipificadas no inciso VI do art. 6º desta Portaria, poderá ser aplicada multa de 2% (dois por cento), por ocorrência.

§ 4º No caso de condutas tipificadas nos incisos I, VIII e XII do art. 6º desta Portaria, poderá ser aplicada multa de 5% (cinco por cento), por ocorrência.

§ 5º No caso de condutas tipificadas nos incisos II, III, IX, X e XI do art. 6º desta Portaria, poderá ser aplicada multa de 10% (dez por cento), por ocorrência.

§ 6º No caso de condutas tipificadas no inciso VII do art. 6º desta Portaria, poderá ser aplicada a multa de 2% (dois por cento), sem prejuízo do previsto nos dispositivos seguintes.

Art. 16. Nos casos em que os danos causados à Administração possam ser quantificados preliminarmente à publicação do edital, caberá ao Ordenador de Despesas justificar a adoção de parâmetro específico de aplicação de multa para a contratação, diferente dos acima sugeridos.

Subseção II
Da multa moratória

Art. 17. A multa moratória possui efeito persuasório, com o objetivo de estimular o contratado a cumprir a obrigação avençada. No caso de condutas tipificadas no inciso VII do art. 6º desta Portaria, especificamente quando ensejar o retardamento da execução em obras, serviços de engenharia e serviços contínuos, em relação ao prazo de execução das etapas previstas no cronograma físico-financeiro, poderá(ão) ser aplicada(s) multa(s) calculada(s) com base na seguinte fórmula:

I - M = (C/T) x N x F, sendo:

a) M = valor da multa;

b) C = valor correspondente à fase, etapa ou parcela do serviço em atraso;

c) T = prazo constante no cronograma físico-financeiro, para a execução da fase, etapa ou parcela do serviço, em dias úteis;

d) N = período de atraso em dias corridos; e

e) F = fator progressivo de correção por dia de atraso.

II - o fator progressivo de correção (F) é obtido conforme a Tabela 1.

Tabela 1 - Fator progressivo de correção por dia de atraso

PERÍODO DE ATRASO (DIAS CORRIDOS)	**F**
Até 10 dias	0,03
De 11 a 20 dias	0,06

Fonte - LEGIS / EMAER

De 21 a 30 dias	0,09
De 31 a 40 dias	0,12
Acima de 40 dias	0,15

§ 1º Caso o valor da multa calculada de acordo com a fórmula constante do caput deste artigo não alcance o mínimo previsto no caput do art. 12 desta Portaria, deve-se afastar o valor apurado mediante fórmula e aplicar a multa de 0,5% (cinco décimos por cento) do valor do contrato licitado ou celebrado com contratação direta.

Art. 18. No caso de condutas tipificadas no inciso VII do art. 6º, exceto nos casos previstos no art. 14, ambos desta Portaria, poderá(ão) ser aplicada(s) multa(s), de acordo com a faixa que abranger o período de atraso, conforme abaixo:

I - atraso até o 3º (terceiro) dia, multa de 0,5% (cinco décimos por cento) sobre o valor do contrato licitado ou celebrado com contratação direta;

II - atraso entre o 4º (quarto) até o 30º (trigésimo) dia, multa de 0,2% (dois décimos por cento) sobre o valor do contrato licitado ou celebrado com contratação direta, por dia corrido de atraso; e

III - atraso entre o 31º (trigésimo primeiro) até o 60º (sexagésimo) dia, inclusive, multa de 0,4% (quatro décimos por cento) sobre o valor do contrato licitado ou celebrado com contratação direta, por dia corrido de atraso.

Art. 19. Em se tratando de compras/obras ou serviços de engenharia, prestação de serviços de conservação e limpeza ou qualquer outro serviço contínuo, o atraso superior a 60 (sessenta) dias corridos será considerado como inexecução total do contrato.

Seção III
Do impedimento de licitar e contratar com a Administração Pública Federal

Art. 20. O impedimento de licitar e contratar, nos termos do inciso III, do art. 156, da Lei nº 14.133/2021 será aplicado com a seguinte gradação:

I - por até 30 (trinta) dias:

a) no descumprimento do prazo fixado para adoção de medidas corretivas, quando da aplicação da sanção de advertência; e

b) na perturbação de qualquer ato da sessão pública da licitação.

II - por até 3 (três) meses:

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

b) na arguição da inexequibilidade dos próprios preços ofertados; e

c) na falta de apresentação de amostra no prazo determinado, quando houver previsão no edital da licitação.

III - por até 6 (seis) meses:

a) deixar de entregar a documentação exigida para o certame;

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

c) na falta de apresentação de garantia contratual, nos termos do edital da licitação ou da dispensa e inexigibilidade;

d) na reincidência da prática de ilícito sancionável na forma dos incisos I e II, em prazo inferior a 24 (vinte e quatro) meses;

e) na aplicação da segunda sanção administrativa de multa no mesmo PAG;

f) na aplicação de duas sanções administrativas de advertência e uma de multa, no âmbito do contrato, no prazo de 12 (doze) meses, sem que o contratado tenha adotado as medidas corretivas no prazo determinado pela Administração; e

g) na aplicação de duas sanções administrativas de multa no âmbito do contrato, no prazo de 12 (doze) meses, sem que o contratado tenha adotado as medidas corretivas no prazo determinado pela Administração.

IV - por até 12 (doze) meses:

a) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;

b) quando o contratado não quitar/saldar a multa no prazo estabelecido, nas situações em que não for possível descontar o seu valor da garantia ou dos créditos decorrentes de parcelas executadas; e

c) na reincidência de prática de inadimplemento sancionável na forma do inciso III, em prazo inferior a 36 (trinta e seis) meses.

V - por até 24 (vinte e quatro) meses:

a) na paralisação do serviço, da obra ou do fornecimento de bens sem justo motivo e sem prévia comunicação à Administração;

b) dar causa à inexecução total do contrato; e

c) na reincidência da prática de inadimplemento sancionável na forma do inciso IV deste item, em prazo inferior a 48 (quarenta e oito) meses.

VI - por até 36 (trinta e seis) meses:

a) dar causa à inexecução total do contrato que ocasione grave dano à Administração ou paralisação de serviços públicos ou ao interesse coletivo.

Art. 21. Para efeito do disposto nesta Portaria, a aplicação da sanção administrativa de impedimento de licitar e contratar impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública Federal direta e indireta, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

§ 1º O impedimento de licitar e contratar só produz efeitos para o futuro, sem interferir nos contratos já existentes e em andamento.

Seção IV
Da declaração de inidoneidade

Art. 22. As hipóteses de cabimento específicas para a imposição da declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são as previstas nos incisos VIII a XII do caput do art. 155 da Lei nº 14.133/2021, ou ainda na ocorrência das infrações administrativas previstas nos incisos II a VII do art. 155 da mesma Lei, que justifiquem a imposição de sanção mais grave que o impedimento de licitar e contratar.

§ 1º O PAAI que, eventualmente, concluir pela aplicação da declaração de inidoneidade, será encaminhado ao Ministro de Estado da Defesa, via cadeia de comando, após análise jurídica da Consultoria Jurídica-Adjunta do Comando da Aeronáutica (COJAER), em face da competência exclusiva de aplicação da sanção.

§ 2º Os critérios para a declaração de inidoneidade serão definidos pelo Ministro de Estado da Defesa.

3º A declaração de inidoneidade para licitar ou contratar impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos.

§ 4º No ato de declaração de inidoneidade, a UG que sugerir a aplicação da sanção deverá indicar no respectivo PAAI, para fim de reabilitação do sancionado, o valor a ser ressarcido, com os acréscimos legais devidos e as eventuais obrigações.

CAPÍTULO IV
DO PEDIDO DE RECONSIDERAÇÃO

Art. 23. Da aplicação da sanção, caberá pedido de reconsideração, que deverá ser apresentado pelo sancionado perante a própria autoridade que aplicou a sanção, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento, consoante art. 167 da Lei nº 14.133/2021, possuindo efeito suspensivo até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

CAPÍTULO V
DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 24. As disposições concernentes à instrução processual do PAAI, inclusive pedido de reconsideração da aplicação da sanção, estão descritos no Manual Eletrônico de Contratações Públicas do Comando da Aeronáutica, anexo I do RADA-e.

Art. 25. A Administração deverá providenciar os registros das sanções nos cadastros pertinentes previstos no Manual Eletrônico de Contratações Públicas do Comando da Aeronáutica, anexo I do RADA-e, no prazo máximo 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção.

Art. 26. Esta Portaria deverá ser referenciada nas minutas dos editais de licitações, nas minutas de termos de contrato e nos avisos de contratação direta, em todos os processos administrativos de contratação abertos a partir do início da sua vigência, bem como deverá ser disponibilizada para consulta aos interessados, em local de fácil acesso.

Art. 27. Os regramentos previstos na presente Portaria referem-se às contratações realizadas com base na Lei nº 14.133/2021.

§ 1º As disposições desta Portaria estarão válidas até superveniência de Regulamentação Federal sobre o tema, ocasião na qual a Portaria em tela será reeditada.

§ 2º Os atos previstos como infrações administrativas que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e a autoridade competente definidos na referida Lei.

Art. 28. As contratações realizadas com base na Lei nº 8.666/1993, na Lei nº 10.520/2002 e na Lei nº 12.462/2011 deverão seguir estritamente o previsto na ICA 12-23.

Art. 29. As situações não previstas nesta Portaria serão submetidas à apreciação do Sr. Comandante da Aeronáutica, por proposição da Secretaria de Economia, Finanças e Administração da Aeronáutica (SEFA).

Art. 30. Esta Portaria entrará em vigor no dia 1º de dezembro de 2023.

Ten Brig Ar MARCELO KANITZ DAMASCENO
Comandante da Aeronáutica

Fonte - LEGIS / EMAER

TERMO DE JUSTIFICATIVAS TÉCNICAS RELEVANTES
OBRAS/SERVIÇOS DE ENGENHARIA

NUP N. 67613.013135/2025-64

OBJETO: ADEQUAR INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS DO RANCHO DO CINDACTA II

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

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**:

Na contratação em tela, as atividades principais a serem desenvolvidas envolvem de forma sucinta a substituição do piso, sistema hidrossanitário e revestimentos de paredes. Estas possuem padrões de desempenho e qualidade que podem ser definidos objetivamente pela Administração Pública, destacando-se as exigências contidas no documento "Especificações Técnicas". Além disso, são serviços usuais na prática de mercado da construção e podendo ser desenvolvido por empresas de diversos portes. Assim, infere-se que o conjunto de atividades a serem contratados possui a natureza de Serviço comum de Engenharia.

1.2. Classificação como serviço comum ou especial

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

Conforme 1.1.

2. REGIMES DE EXECUÇÃO

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

( ) empreitada por preço unitário
(x) empreitada por preço global
( ) empreitada integral
( ) contratação por tarefa
( ) contratação integrada
( ) contratação semi-integrada
( ) fornecimento e prestação de serviço associado

Para a contratação em tela, os serviços possuem alto nível de precisão quando do seu levantamento e baixa variabilidade executiva. Para esse caso, conforme enquadramento do Acórdão TCU nº 1.978/2013, é recomendável a adoção do Regime de empreitada por preço unitário.

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

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

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:

( ) 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*):

Custo no insumo de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Paraná (CREA-PR), valores de ART para o ano de 2025 foram definidos de acordo com a Resolução 1.067/2015 e decisão do Confea PL 1.241/2023, devidamente atualizados no processo de contratação, sendo necessária a emissão junto com aos projetos e de responsabilidade técnica sobre o serviço a ser prestado.

( ) 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:

( ) 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

( ) 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:

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**:

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 (*preencher, se necessário, para outras considerações*):

Conforme Anexo – Comparativo: Orçamento com e sem desoneração

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.

Devido às características do objeto, foram aplicados os percentuais do Acórdão 2622/2013 para obras de "Construção de Edificios"

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:

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

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

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

calculado com base nas taxas SELIC entre os meses de junho de 2024 a maio de 2025, considerando prazo de 45 dias (média entre a despesa e o recebimento efetivo), de acordo com fórmula do Acórdão TCU nº 2.369/2011 e obteve-se o valor de 1,41%.

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

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:

- ISS: adotado como 5,00%, para a cidade de Curitiba-PR. Aplicado sobre a parcela do orçamento correspondente apenas ao valor da mão de obra (forma como a alíquota é calculada), obtém-se o valor proporcional de 1,35% no orçamento com desoneração e 1,46% no orçamento sem desoneração, sendo este utilizado para cálculo do BDI;

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**:

Verifica-se que não há na contratação em tela materiais com representação financeira expressiva ou que se assemelha ao caso de mero fornecimento de materiais ou

equipamentos (situações previstas no Acórdão TCU nº 2.622/2013) e, portanto, não cabe a aplicação de BDI diferenciado no Orçamento em questão.

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

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

(x) foi adotado 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:

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

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 (x) CREA e/ou ao ( ) CAU e/ou ao (x) CRT, com base na seguinte justificativa técnica:

Pois a contratação trata de serviço comum de Engenharia, sendo necessária tanto a Fiscalização dos serviços (pela Administração) quanto à execução dos mesmos (pela Contratada) por profissionais competentes das áreas técnicas de Engenharia Civil ou Técnico em Edificações.

Capacidade técnico-operacional

Na presente licitação:

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

a. Execução de PISO MONOLITICO, em obras ou serviços de Engenharia, qualquer tipo (uretano, poliuretano, epóxi, porcelanato líquido etc). Financeiramente, corresponde a um peso de 20,7% no total do Orçamento.

b. Execução de INSTALAÇÃO HIDRAULICA EM PEAD, em obras ou serviços de engenharia, executado com termofusão ou eletrofusão, em qualquer tipo de solo e diâmetro. Financeiramente, corresponde a um peso de 5,0% no total do Orçamento.

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

a. Para os serviços de execução de PISO MONOLITICO: quantitativos mínimos equivalentes a 25% dos quantitativos licitados, correspondendo então à área de 115 m², a ser exigida para comprovação

b. Para os serviços de execução de INSTALAÇÃO HIDRAULICA EM PEAD, quantitativos mínimos equivalentes a 25% dos quantitativos licitados, correspondendo então à quantidade de 62,5m de tubos instalados, a ser exigida para comprovação.

Possibilidade de somatório de atestados

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

A contratação em tela não possui complexidade técnica que se enquadraria em caso que seja vedado o somatório dos atestados 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:

Na presente licitação será exigida a apresentação do(s) profissionais(is), abaixo indicado(s), devidamente registrado(s) no conselho profissional competente, detentor(es) de Certidão de Acervo Técnico (CAT) com atestado de responsabilidade técnica por execução de serviço de características semelhantes, também abaixo indicado(s):

Para o cargo de Engenheiro Civil ou Técnico em Edificações:

1. Execução de PISO MONOLITICO, em obras ou serviços de Engenharia, qualquer tipo (uretano, poliuretano, epóxi, porcelanato líquido etc).

2. Execução de INSTALAÇÃO HIDRAULICA EM PEAD, em obras ou serviços de engenharia, executado com termofusão ou eletrofusão, em qualquer tipo de solo e diâmetro.

Essa exigência visa proteger a administração no que tange à capacidade de execução do serviço prestado no prazo solicitado. Salienta-se que a execução do referido serviço impactará significativamente no fornecimento de refeições da Guarnição de Aeronáutica de Curitiba, de modo que falhas na execução ou atrasos na entrega acarretam significativo impacto institucional.

Exigências de instalações, aparelhamento e pessoal técnico

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

qualificação adequada aos serviços a serem contratados, de acordo com os serviços técnicos descritos tanto nas Especificações Técnicas quanto na Planilha Orçamentária, ambos anexos do Termo de Referência.

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:

A contratação em tela não se enquadrar em casos excepcionais em que seria exigida a vistoria técnica.

16. SUBCONTRATAÇÃO

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

Dessa forma, para o serviço comum de Engenharia em tela, foram verificados os serviços passíveis de terceirização, de acordo com as práticas de mercado, sendo elencados os seguintes serviços: ligações provisórias, mobilização e desmobilização de contêiner, placa de obra, limpeza e remoção de resíduos, remoção de tubos, execução de piso industrial, telas em esquadrias, instalação de portas vai-e-vem, execução de manutenção da caixa de gordura.

Com os serviços passíveis de terceirização, atribui-se o percentual máximo de 25% (vinte e cinco porcento) do valor total do contrato para a terceirização. Ressalta-se que os serviços mencionados não se enquadram dentre aquelas consideradas como de maior relevância técnica.

A subcontratação no presente caso justifica-se em razão não só do volume dos serviços a serem executados, mas também das especificidades destes que agregam elementos de uso de tecnologia em várias áreas de domínio técnico específico, principalmente nas disciplinas afetas a revestimentos e acabamentos. Ademais a subcontratação é prática usual no setor de Construção Civil.

17. DEFINIÇÃO DO PERCENTUAL DE CAPITAL OU PATRIMÔNIO LÍQUIDO MÍNIMO

Na presente licitação, será exigida a comprovação de ( ) CAPITAL MÍNIMO ou (x) PATRIMÔNIO LÍQUIDO MÍNIMO, no percentual de (5%) por cento sobre o valor total estimado da contratação, com base na seguinte justificativa técnica:

Devido ao impacto institucional com o fornecimento de refeições, faz-se necessária que a obra seja concluída em até 4 meses. Nesse sentido, as empresas que terão condições de concluir o volume de serviços no tempo requerido necessitariam comprovar qualificação financeira suficiente para manter o fluxo de caixa da referida obra. É mister, portanto, que a

referida exigência de qualificação seja elencada como critério de seleção de fornecedores no Termo de Referência.

18. PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIOS

Na presente licitação, será

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

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

por se tratar de serviços de pequena monta e complexidade. Dessa forma, não há vantajosidade para a Administração na participação de consórcios.

19. PARTICIPAÇÃO DE COOPERATIVAS

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

por se tratar de serviços de pequena monta e complexidade, não há vantajosidade para a Administração na participação de cooperativas.

20. GARANTIA DA EXECUÇÃO

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

A garantia contratual foi requisitada devido às ao impacto institucional. Em caso de abandono do serviço sem a completa execução afetará todo o fornecimento de alimentos da Guarnição e pode ainda demandar contratação para refazer o que foi entregue, acarretando em retrabalho. Vale mencionar também o motivo de oportunidade, visto que a presente contratação foi prevista no planejamento orçamentário, sendo priorizado esse serviço em detrimento de outros, de modo que a inexecução parcial ou integral impacta tanto na própria contratação como a não realização de outros serviços que foram adiados em virtude desta demanda.

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.

Curitiba, 27 de junho de 2025

JULIANE VIER VIEIRA 2T QOCon CIV
Engenheira Civil - CREA PR 135.627/D

MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA

CONTROLE DE ASSINATURAS ELETRÔNICAS DO DOCUMENTO

Documento:	Termo de Referência 253_AISU_26
Data/Hora de Criação:	28/10/2026 16:41:11
Páginas do Documento:	243
Páginas Totais (Doc. + Ass.)	244
Hash MD5:	858406827311bfec0eb0563d8ff5c2e6
Verificação de Autenticidade:	https://autenticidade-documento.sti.fab.mil.br/assinatura

Este documento foi assinado e conferido eletronicamente com fundamento no artigo 6º, do Decreto nº 8.539 de 08/10/2015 da Presidência da República pelos assinantes abaixo:

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Primeiro Sargento THIAGO MENDES MOREIRA no dia 28/10/2026 às 13:42:00 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por 1º Ten LUIZ FERNANDO NASCIMENTO DOS REIS no dia 29/10/2026 às 09:19:58 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Civil JULIO CESAR FREZ no dia 29/10/2026 às 09:59:33 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Major ANDERSON ALEX DE SOUZA RIBEIRO no dia 16/11/2026 às 13:45:47 no horário oficial de Brasília.

CONTROLE DE ASSINATURAS ELETRÔNICAS DO DOCUMENTO