



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
Secretaria Municipal de Habitação e Regularização Fundiária

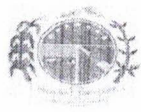


AUTUAÇÃO

A Secretaria Municipal de Habitação e Regularização Fundiária, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021, resolve registrar e autuar sob o nº 041/2025, a solicitação de abertura de processo de contratação direta com objeto contratação de empresa especializada para a execução de serviços de construção de uma casa popular no povoado Trecho Seco.

São Francisco do Brejão (MA), 07 de março de 2025

Raimundo Santos Moreira
Secretário Municipal de Habitação e Regularização Fundiária



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
Secretaria Municipal de Habitação e Regularização Fundiária



Proc. Adm: 041/2025

São Francisco do Brejão (MA), 07 de março de 2025

A Secretaria Municipal de Habitação e Regularização Fundiária vem por meio deste encaminhar o Estudo Técnico Preliminar em anexo, cujo objeto consiste na contratação direta de empresa especializada para a execução de serviços de construção de uma casa popular no povoado Trecho Seco.

Outrossim, esclarecemos que as despesas encontram-se em consonância com a LDO, LOA e PPA. (art. 16, II, da LC nº 101/00)

Sem mais para o momento, aproveitamos e ensejo para elevar nossas reais considerações e apreço.

Atenciosamente,

Raimundo Santos Moreira
Secretário Municipal de Habitação e Regularização Fundiária

ILMA. SRA.

EDINALVA BRANDÃO GONÇALVES

PREFEITA MUNICIPAL

NESTA



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
Secretaria Municipal de Habitação e Regularização Fundiária
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR



INTRODUÇÃO

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada. O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

I - INFORMAÇÕES GERAIS

Processo Administrativo nº 041/2025

Órgão Solicitante: Secretaria Municipal de Regularização Fundiária

EQUIPE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO:

a) Raimundo Santos Moreira

Secretário Municipal de Habitação e Regularização Fundiária

Portaria nº 011/2025

b) Flávio Alves Carvalho Lima

Engenheiro Civil

II – DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL

O objeto cuja contratação é pretendida destina-se a construção de uma casa popular no povoado Trecho Seco I, no município de São Francisco do Brejão – MA.

Assim, o objetivo da contratação é a melhoria das condições sociais de famílias de baixa renda, contemplando famílias carentes do município de SÃO FRANCISCO DO BREJÃO – MA e seus povoados adjacentes.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
Secretaria Municipal de Habitação e Regularização Fundiária



Justificativa

O objeto deverá ser executado em conformidade com a metodologia e especificações anexas e em consonância com as Normas Técnicas Brasileiras vigentes.

Os problemas urbanos vividos no Brasil, dentre eles a questão da habitação, estão relacionados com a situação socioeconômica, de modo que se faz necessária a elaboração de políticas públicas voltadas à população de baixa renda a fim de reduzir as desigualdades e propiciar o desenvolvimento urbano.

Após a expansão econômica das cidades, o processo de urbanização se desenvolveu de modo desordenado, onde as pessoas com maior poder aquisitivo adquiriam imóveis próximos ao centro da cidade enquanto a população pobre se aglomerava em áreas mais afastadas, na maioria das vezes em áreas de risco e se aglomerando em cortiços.

Porém, as tentativas de política institucional não produziram o resultado esperado, em virtude dos problemas de mobilidade, saúde e segurança que deveriam ser considerados na promoção de uma moradia digna com o mínimo de qualidade de vida. Assim, o déficit habitacional aliado à carência de recursos, fez com que os mais pobres se aglomerassem em locais inapropriados para construção trazendo altos riscos a vida.

As áreas localizadas no interior do estado, carentes de infraestrutura e assistência técnica e social tem motivado o êxodo rural para os grandes centros urbanos. Um dos problemas mais graves das áreas diz respeito à insuficiência de casas habitacionais. A necessidade de execução deste projeto visa o benefício à comunidade local, através da implantação das metas propostas, proporcionando, consequentemente, o desenvolvimento socioeconômico da região. seja um desafio, o diálogo entre as classes sociais e o Poder Público, é imprescindível para se conhecer as necessidades urbanas e traçar as políticas públicas.

As políticas públicas habitacionais deve ser uma prioridade do gestor público, pois propicia aos cidadãos condições de exercerem seus direitos, influenciam na expansão imobiliária, na paisagem urbana, gera emprego, estimula a abertura de serviços essenciais, contribuindo também para a economia. Dessa forma, um planejamento que vise à redução da



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
Secretaria Municipal de Habitação e Regularização Fundiária

desigualdade, irá estimular o mercado formal de habitação e crédito, incentivar a produção por empresas privadas e a aquisição de novas unidades habitacionais de acordo com o poder aquisitivo da população e oferecer condições de infraestrutura nos lugares já habitados.

Relatório fotográfico

Deverá ser elaborado relatório fotográfico atualizado com legendas e assinatura do responsável técnico. As fotografias devem permitir a visualização do atual estado do local onde será realizada a obra. Destacar pontos relevantes citados nos estudos preliminares, destacar pontos de início e fim das intervenções. Colocar coordenadas nas Fotos e retirar as fotos em um único sentido, esse sentido deve ser informado no projeto com o croqui.

Deverão ainda ser apresentados os estudos preliminares pertinentes que subsidiaram a elaboração do projeto e dos dimensionamentos, tais como: levantamentos topográficos, batimetria, gabaritos em largura e altura e outros condicionantes do projeto que sejam relevantes para concepção do projeto. Atentar para as recomendações estabelecidas nas normas pertinentes, inciso XXV, § 6º da Lei 14.133/2021. Os estudos devem conter identificação do responsável técnico e assinatura.

Mapa ou croqui com a localização da obra.

Deverá ser apresentado mapa, croqui ou planta de situação com a indicação dos principais pontos de referência de forma que possa ser possível compreender onde se localiza a área de intervenção em relação à área urbana. Devem constar no documento as coordenadas geográficas do local (graus, minutos e segundos).

O mapa e/ou croqui, deve apresentar o sentido em que as fotos foram tiradas. É indicado seguir um único sentido.

Do alinhamento com o Planejamento Anual de Compras

O objeto cuja contratação é pretendida encontra-se em consonância com o Planejamento Anual de Compras, mormente considerando sua essencialidade e necessidade à



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
Secretaria Municipal de Habitação e Regularização Fundiária

implementação de melhorias e condições dignas no tocante a habitação da população do município de São Francisco do Brejão (MA).

Dos requisitos da potencial contratação

Considerando a natureza da contratação, é de suma importância esclarecer seus requisitos necessários. Assim, em primeiro lugar, há de se ressaltar que a execução do objeto deverá observar o PROJETO BÁSICO/EXECUTIVO.

Será exigido ainda que o objeto obedeça aos padrões mínimos de qualidade estabelecidos pelas normas da ABNT, MERCOSUL, ISO e, ainda, pelos órgãos competentes tais como o INMETRO e Código de Postura Municipal, sem prejuízo do que dispõe a Lei nº 8.078/90 - Código de Defesa do Consumidor.

O contrato firmado deverá ter a sua vigência estabelecida em doze meses, prorrogável automaticamente acaso não executado no prazo estabelecido, nos moldes do que preconiza o art. 107, da Lei nº 14.133/21.

III – PROSPECÇÃO DE SOLUÇÕES

No afã de alcançar a solução suficiente à contratação, promovemos o levantamento dos serviços necessários à consecução do objeto, a saber:

- Escopo dos serviços (a descrição da solução necessária como um todo).
- Procedimento para execução dos serviços.
- Equipamentos necessários.

METODOLOGIA EXECUTIVA DE CASA POPULAR

SERVIÇOS PRELIMINARES

- A limpeza do terreno compreenderá os serviços de capina, roçado, destocamento, queima e remoção, de forma a deixar a área livre de raízes e tocos de árvores. Sempre que possível, deverá haver a preservação de vegetação de maior porte.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
Secretaria Municipal de Habitação e Regularização Fundiária

- Cabe ao CONSTRUTOR a responsabilidade de instalar no canteiro as placas dos órgãos responsáveis pela obra, conforme detalhamento a ser fornecido pela FISCALIZAÇÃO.
- As placas deverão ser instaladas em posição de destaque no canteiro de obras, devendo a sua localização ser previamente aprovada pela FISCALIZAÇÃO.
- É responsabilidade de o CONSTRUTOR obter junto a Prefeitura Municipal a marcação dos alinhamentos a serem obedecidos quando da locação e marcação da obra.
- A locação deverá utilizar instrumentos como: teodolito, nível, trena de aço e prumo de centro, de modo a que permitam obter a precisão desejada.
- A confecção da baqueta do gabarito deverá observar o total nivelamento do mesmo, empregando tábuas de 1" x 4" e pontaletes com 1,20m de comprimento.
- Após proceder a locação planialtimétrica da obra, marcação dos diferentes alinhamentos e pontos de nível, o CONSTRUTOR fará a competente comunicação à FISCALIZAÇÃO, que procederá às verificações e aferições que julgar oportuno.

MOVIMENTO DE TERRAS

- A locação das escavações deverá ser feita topograficamente, obedecendo às instruções contidas nos projetos específicos.
- A escavação poderá ser manual ou mecânica, a critério da CONTRATADA.
- A CONTRATADA terá responsabilidade integral por desmoronamentos e pela integridade das obras existentes, e como também pelos eventuais enganos nas dimensões, dos serviços executados, cabendo ao mesmo executar, às suas próprias custas, todos os serviços necessários para restaurá-los, terreno, estruturas e outras instalações.
- Se quaisquer escavações forem feitas, por engano, abaixo da cota indicada nos projetos, a CONTRATADA reintegrará o excesso da escavação até a cota indicada no projeto, com aterro compactado especificado, às suas próprias custas.
- Após a conclusão das escavações, o fundo das cavas e ou valas deverão ser devidamente apiloados. Na execução do apiloamento o terreno deverá estar com umidade ótima, devendo ser corrigida em caso contrário.
- Todas as cavas ou valas, exceto as de tubulões, deverão ter, obrigatoriamente, o fundo apiloado, podendo este apiloamento ser executado mecânica ou manualmente.
- Após a execução do apiloamento, havendo a ocorrência de chava, o mesmo deverá ser novamente executado, com remoção da eventual lama formada no fundo das cavas ou valas.

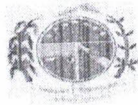


ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
Secretaria Municipal de Habitação e Regularização Fundiária

- O material das escavações adequado para o reaterro será estocado ao longo das valas ou das áreas de escavação, a uma distancia conveniente para evitar desmoronamento, retorno à escavação e ou empecilhos para execução dos demais serviços.
- O material inadequado para reaterro e o material em excesso serão removidos para locais sugeridos pela CONTRATADA e aprovados pela FISCALIZAÇÃO.
- As escavações deverão ser mantidas sem presença de água, através de bombeamento ou rebaixamento do lençol freático, tomando-se também providencias para que a água da superfície não escorra para dentro das escavações.
- Escavações onde houver risco de desmoronamento deverão ser adequadamente escoradas.
- A CONTRATADA será o único responsável pela concepção e execução do esquema de escoramentos, esgotamentos e rebaixamento do lençol freático, independentemente da manifestação da FISCALIZAÇÃO, correndo às suas expensas os custos de materiais, execução e eventuais reparações de danos que possam ocorrer pela ausência ou falha de escoramentos e esgotamentos edequados.
- O material para reaterro deverá ser previamente aprovado pela FISCALIZAÇÃO.
- Se os materiais provenientes de escavações não forem adequados ou suficientes para o reaterro, a CONTRATADA indicará as áreas de empréstimo a serem aprovadas pela FISCALIZAÇÃO.
- O reaterro das cavas ou valas deverá ser executado logo após a desforma ou colocação das tubulações, tomando-se os devidos cuidados para não danificar e ou deslocar as estruturas e tubulações.
- Os locais a serem reaterrados deverão estar limpos, removendo-se pedaços de madeira ou outros materiais.

INFRAESTRUTURA - FUNDAÇÕES

- A execução das fundações deverá satisfazer às Normas da ABNT.
- A execução das fundações implicará na responsabilidade integral do CONSTRUTOR, pela resistência das mesmas e pela estabilidade da obra.
- Os serviços de fundações só poderão ser iniciados após a devida aprovação, pela FISCALIZAÇÃO, da locação da obra e das respectivas escavações.
- As operações de colocação de armaduras e concretagem dos elementos de fundação serão realizadas dentro dos requisitos do projeto e da perfeita conformidade com a pratica de construção de estruturas de concreto, tanto quanto às dimensões e locações, quanto às características de resistência dos materiais utilizados.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
Secretaria Municipal de Habitação e Regularização Fundiária

- As barras de aço não deverão apresentar ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça uma perfeita aderência ao concreto.
- Nenhum conjunto de elementos estruturais como sapatas, pilares, vigas, cintas, etc., poderá ser concretado sem a minuciosa verificação por parte do CONSTRUTOR e da FISCALIZAÇÃO, atestando a perfeita disposição, dimensões, ligações e escoramentos das formas e armaduras correspondentes, bem como sem o prévio exame da correta colocação de canalizações elétricas, hidráulicas e outras que devam ser embutidas na massa de concreto.

SUPERESTRUTURA

- Na leitura e interpretação do projeto estrutural e respectiva memória de cálculo, será sempre levado em conta que os mesmos obedecerão às Normas da ABNT aplicáveis a cada caso, na sua forma mais recente.
- A execução da estrutura deverá satisfazer plenamente as Normas da ABNT acima referida, como NBR-6118 (NB-1), NBR-6120 (NB-5), e demais Normas, no que couber.
- Serão observadas rigorosamente todas as particularidades do projeto de arquitetura.
- A execução de qualquer parte da estrutura implicará na integral responsabilidade do CONSTRUTOR por sua resistência e estabilidade.
- A resistência do concreto e o tipo de aço serão aqueles definidos no projeto.
- As barras de aço não deverão apresentar ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça uma perfeita aderência ao concreto.

COBERTURA

- A cobertura será em trama de madeira e o telhamento com telha plana, inclinação de 30%.
- Os planos de cobertura da ampliação serão construídos de forma a garantir o rápido escoamento das águas pluviais, com vedação satisfatória e permitindo a dilatação térmica dos materiais sem reter umidade, e que possibilitem uma fácil manutenção dos telhados.
- Deverá utilizar materiais que possam atender as necessidades básicas de proteção contra as intempéries e garantia de um melhor isolamento térmico.
- Toda cobertura será em estrutura de madeira para telha cerâmica, e será usada telha cerâmica do tipo PLAN nas áreas ampliadas (estacionamento e área externa)..
- Serão executadas Calha em chapa de aço galvanizada nº 24 desenvolvimento de 33cm, conforme projeto.
- Os rufos de concreto deverão ser pré-moldados e assentados com a mais perfeita técnica, a fim de evitar infiltrações.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
Secretaria Municipal de Habitação e Regularização Fundiária



REVESTIMENTO

- Os revestimentos apresentarão parâmetros perfeitamente desempenados e aprumados.
- O revestimento de cada pano de parede só será iniciado depois de embutidas todas as canalizações que por ele estejam previstas passar.
- Depois de convencionalmente limpas, as superfícies a revestir serão umedecidas e uniformemente chapiscadas com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, de modo a garantir uma maior aderência do revestimento final.
- Todas as alvenarias e vigas, exceto as aparentes ou que prevêm tratamentos especiais, receberão revestimento em massa única, ou reboco, com argamassa de cimento e areia fina peneirada no traço 1:8, com espessura máxima de 25 mm.
- O reboco deverá ser regularizado e desempenado à régua, desempenadeira de aço, e alisado a esponja. Deverá apresentar superfície não áspera, aspecto uniforme, com parâmetro perfeitamente plano, não sendo aceito qualquer ondulação, desigualdade de alinhamento da superfície, ou falhas.

PAVIMENTAÇÃO

- O solo deverá ser previamente drenado, regularizado e bem apiloado de modo a constituir uma infra-estrutura de resistência uniforme.
- O lastro de concreto deverá ser executado em “concreto magro” no traço volumétrico 1:3:5 (cimento, areia grossa e seixo), na espessura mínima de 4 cm sobre substrato molhado e perfeitamente nivelado.
- Depois de nivelado o piso deverá receber uma camada de regularização apropriada para piso cimentado.
- Os pisos serão em piso cimentado liso.
- Em toda a área da construção deverá ser aplicada pintura acrílica sob o piso cimentado.
- Será executada calçada de proteção em todo o perímetro da edificação conforme projeto arquitetônico.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

- O projeto executivo foi elaborado obedecendo ao projeto arquitetônico, às especificações, às Normas da ABNT, em especial a NBR – 8160, e aos critérios das concessionárias locais.
- O emprego de eletrodutos rígidos será obrigatório para todas as instalações embutidas, salvo expressa indicada em contrario nas especificações ou no projeto, sendo de PVC rosável, de acordo com a NBR – 6150.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
Secretaria Municipal de Habitação e Regularização Fundiária

- Os eletrodutos poderão ser cortados à serra, porém, deverão ser escareados à lima para remoção de rebarbas.
- A tubulação deverá ser instalada embutida na alvenaria de modo a não formar cotovelos ou depressões onde possa acumular água, devendo assim, apresentar ligeira e contínua declividade no sentido das caixas de passagem.
- As caixas de interruptores e tomadas, quando localizadas próximo das portas, deverão prever um afastamento mínimo de 0,20m destas.
- A fim de facilitar a enfição dos condutores, poderão ser usados produtos como lubrificantes, talco, pedra sabão ou vaselina em pasta.
- O desencapamento dos condutores para efetuar emendas deverá ser cauteloso, e só será permitido em pontos localizados nas caixas de passagem. Os fios deverão ser limpos e revestidos com fita isolante de borracha.
- Os pontos de luz nos tetos serão perfeitamente centralizados ou alinhados nos respectivos ambientes, perfeitamente de acordo com a disposição constante do Projeto de Instalações Elétricas.

PINTURA

- As superfícies a serem pintadas deverão ser examinadas, limpas e corrigidas de quaisquer imperfeições de revestimento antes do início dos serviços.
A eliminação da poeira deverá ser completa. As superfícies só deverão ser pintadas quando estiverem perfeitamente secas.
- Todas as paredes, tanto internas quanto externas, deverão ser pintadas com tinta acrílica sem massa, nas cores a serem definidas pela FISCALIZAÇÃO.
- A segunda demão da pintura só poderá ser aplicada, decorrido 24 (vinte e quatro) horas da aplicação da primeira.
- As tintas deverão ser aprovadas pela FISCALIZAÇÃO nas embalagens originais de fábrica antes de sua aplicação.
- Deverão ser evitados escorrimentos ou respingos de tinta nas superfícies não destinadas a pinturas, tais como concreto aparente, ferragens e aparelhos de iluminação. Quando aconselhável tais superfícies deverão ser protegidas com papel, fita celulose ou materiais equivalentes.
- Os respingos que não puderem ser evitados deverão ser removidos com solvente adequado, enquanto a tinta estiver fresca.
- Os trabalhos de pintura externa ou em locais mal abrigados não deverão ser realizados em dias de chuva.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
Secretaria Municipal de Habitação e Regularização Fundiária

- Todas as portas (madeira ou metálicas), portões, grades e gradis metálicos serão pintados com duas demãos, no mínimo, com tinta esmalte sintético tipo e cor a ser definido pela FISCALIZAÇÃO, até conseguir perfeita cobertura da superfície.
- Todas as peças metálicas previstas para tratamento com pintura em esmalte sintético, receberão fundo “primer” anti-corrosivo tipo CHROMÖXIDO ou similar.

LIMPEZA GERAL DA OBRA

- A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação, devendo apresentar perfeito funcionamento em todas as suas instalações, equipamentos e aparelhos.
- Na execução dos serviços de limpeza deverão ser tomadas as precauções no sentido de se evitar danos aos materiais de acabamento.
- O desentulho da obra deverá ser feito periodicamente e de acordo com as recomendações da FISCALIZAÇÃO.
- Ao término dos serviços, será removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos.
- A limpeza de todas as superfícies revestidas ou pavimentadas com material cerâmico e granito deverá ser feita com água e sabão ou com o emprego de outros materiais recomendados pela FISCALIZAÇÃO.

Feito o levantamento das alternativas cabíveis e pertinentes ao objeto, na oportunidade, chegou-se à conclusão de que, por tratar-se de **obra comum de engenharia** sua oferta no mercado é ampla, podendo ser contratado uma vez deflagrado o competente procedimento licitatório, do qual será extraída a proposta mais vantajosa.

IV – DETALHAMENTO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA

1 - Descrição da solução

Conforme demonstrado acima, promovido o levantamento qualitativo e quantitativo do objeto e, concluindo tratar-se de **obra comum de engenharia** cuja oferta no mercado é ampla, indica-se a título de solução (contratação do objeto) a realização de procedimento licitatório, observadas as disposições contidas na Lei nº 14.133/2021 e demais normas pertinentes.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
Secretaria Municipal de Habitação e Regularização Fundiária



2 – Justificativa acerca do parcelamento da contratação

Por seu turno, orienta-se a adoção de contratação por menor preço global considerando que, por se tratar de obra, é flagrante a indivisibilidade do objeto. Assim, restará garantida a seleção da proposta mais vantajosa para a administração.

No tocante a execução contratual, deverá ser observado o regime de execução **EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL** posto que a obra será executada por preço certo e total. (art. 6º, XXIX da Lei nº 14.133/21)

3 - Contratações correlatas e/ou interdependentes

Não existem contratações correlatas ou interdependentes do objeto *sub examinem*.

4 – Resultados pretendidos

O resultado pretendido com a contratação é a preservação do interesse público na execução de **casa popular no povoado Trecho Seco no município de São Francisco do Brejão – MA.**

5 - Providências a serem adotadas

No que tange às providências a serem adotadas urge esclarecer que o contrato deverá ser executado pelo vencedor do competente procedimento de contratação direta a partir da data de sua assinatura, sendo automaticamente prorrogado acaso não concluído o objeto no período firmado, nos moldes do que preconiza o art. 111 da Lei nº 14.133/21.

6 - Possíveis impactos ambientais

A Constituição da República assim estabelece em seu art. 225, *in verbis*:



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
Secretaria Municipal de Habitação e Regularização Fundiária

“Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações”

Nesse contexto, considerando que dentre os pressupostos de regularidade das contratações levadas a efeito pela administração encontram-se as normas e orientações pertinentes à sustentabilidade, é de suma importância estabelecer que o objeto observe rigorosamente em sua execução, conforme o caso, as disposições do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – Ibama, Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA, Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia - Inmetro, Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima e Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos e a Norma Brasileira de Acessibilidade a Edificações, Mobiliário, Espaços e Equipamentos Urbanos – NBR 9050/2004, conforme o caso.

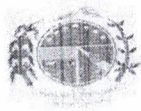
O objeto cuja contratação é pretendida não enseja qualquer impacto ambiental no município posto que, uma vez exigida a observância às normas de regência, especialmente o Código de Postura Municipal, resguardada está a integridade do meio ambiente municipal.

Urge ressaltar que o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da AGU especifica a necessidade de observar os critérios de sustentabilidade e, por via reflexa, acessibilidade das obras públicas. Tais disposições deverão ser observadas no momento da elaboração do Projeto Básico/Executivo.

Por seu turno, cabe observar a adequação das exigências *sub examinem* ao mercado local sob pena de implicar na impossibilidade de alcançar a finalidade precípua do procedimento de contratação, que é a obtenção de proposta vantajosa apta à execução do objeto.

Nesse sentido é o entendimento do recente acórdão nº 1.666/2019, do E. TCU, vide:

"avalie a conveniência e a oportunidade de rever as exigências contidas no item 7.2.1 do edital do Pregão 7/2019, quando da ocorrência de outras licitações promovidas pelo órgão para aquisição de objeto similar, tendo em vista o número excessivo de desclassificações ocorridas no certame, de forma a adotar requisitos técnicos e exigências que o mercado



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
Secretaria Municipal de Habitação e Regularização Fundiária

está preparado para atender, sem prejuízo de fomentar a sustentabilidade ambiental e buscar garantir a qualidade dos produtos licitados."

Tal justificativa guarda consonância com o Parecer nº 00001/2021
CNS/CGU/AGU.

V – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Deverá apresentar o cronograma físico-financeiro detalhado de forma a mostrar a sequência das atividades constantes na planilha orçamentária ao longo do tempo, bem como os respectivos desembolsos planejados, com informações e assinatura do responsável técnico.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA COM E SEM DESONERAÇÃO

A planilha de orçamento deverá ser composta pelas colunas: item, código de referência SINAPI/SICRO, discriminação dos serviços, unidade, quantitativos, preços unitários sem BDI. No final da planilha, deve ser apresentado valor total e aplicado o BDI. No cabeçalho deve conter as informações do objeto conveniado, BDI (diferenciado para insumo e serviço), mês / ano da planilha de referência SINAPI/SICRO, em conformidade com o Estado onde será executada a obra.

O valor do BDI (Bonificações e Despesas Indiretas), acompanhado de sua composição, que é aceito pelo MAPA, é aquele que atende as recomendações emanadas no Acórdão 2622/2013 – Plenário/Tribunal de Contas da União-TCU).

Para a formação de custo de referência da Administração Local, utilizar como referência o **Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes Volume 8 (Administração Local)**, bem como para a formação de custo de referência de mobilização e desmobilização, utilizar como referência o **Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes Volume 9 (mobilização e desmobilização)**



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
Secretaria Municipal de Habitação e Regularização Fundiária

Para cálculo dos valores referentes à Administração Local deve se levar em consideração as peculiaridades inerentes a cada tipo e porte de obra de infraestrutura de transportes, torna-se possível definir uma estrutura organizacional de referência para bem administrá-la, compostas por mão de obra, veículos, equipamentos e despesas diversas.

Quando da elaboração da planilha orçamentária tiver como referência o SICRO III/DNIT e/ou índice Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI, opcionalmente, esta poderá ser montada utilizando-se da forma sintética, isto é, o preço unitário já engloba o custo com mão de obra, material e equipamento, salvo quando se tratar de obra por administração direta, donde a planilha deverá ser montada, obrigatoriamente, utilizando a forma analítica, ou seja, o preço unitário desmembrado por custo referente a mão-de-obra, material e equipamento.

Ainda sobre a Administração Local, o seu critério de medição, deve obedecer as normas pertinentes, estipulando pagamentos proporcionais à execução financeira da obra, abstendo-se de utilizar critério de pagamento para esse item como um valor mensal fixo, evitando-se, assim, desembolsos indevidos de administração local em virtude de atrasos ou de prorrogações injustificadas do prazo de execução contratual, com fundamento no art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal e art. 92, inciso V, da Lei n. 14.133/2021.

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Deverá apresentar o memorial de cálculo de quantitativos físicos, contendo a demonstração dos cálculos que foram realizados para se chegar às referidas quantidades da planilha de orçamento e em conformidade com as plantas do projeto, seguindo a mesma otimização do orçamento. Todos os itens da planilha orçamentária devem ser englobados. Destacar unidades das dimensões consideradas nos cálculos.

COMPOSIÇÃO DO BDI

Deverá apresentar a composição do BDI de acordo com as orientações dos órgãos de controle (Acórdão Nº 2622/2013 TCU Plenário), com BDI diferenciado para insumos



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
Secretaria Municipal de Habitação e Regularização Fundiária

e serviços. Em função das mudanças na legislação, referente à desoneração (CPRB) de 4,5%, conforme Lei 13.161/2015, o Conveniente deverá apresentar **dois orçamentos para análise**.

Conforme orientação do TCU na análise dos custos deverá ser escolhida a planilha de orçamento com preço mais vantajoso para a administração pública.

O cálculo do BDI deve observar as orientações contidas no Acórdão Nº 2622/2013-P, conforme fórmula a seguir:

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

Onde: AC = taxa de administração central;

S = taxa de seguros;

R = taxa de riscos;

G = taxa de garantias;

DF = taxa de despesas financeiras;

L = taxa de lucro/remuneração;

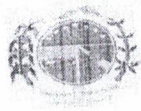
I = taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS e ISS).

ART (ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA)

Deverá apresentar a Anotação de Responsabilidade Técnica do profissional autor dos projetos (ART de Projeto), do responsável pela elaboração do orçamento (ART de Orçamento) e do profissional indicado para fiscalização da execução das obras do convênio (ART de Fiscalização). Destaca-se que nas ART's deve ficar clara a vinculação ao projeto em questão compatibilizando os quantitativos e valor conveniado. Pode ser apresentada uma única ART se as atribuições acima mencionadas forem referentes ao mesmo profissional

VI – POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

Considerando todo o exposto e fundamentado, conclui-se que, em se tratando de contratação de obra comum de engenharia cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos neste ETP e, por consequência, no PROJETO BÁSICO/EXECUTIVO e Termo de Referência;



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
Secretaria Municipal de Habitação e Regularização Fundiária

Considerando tratar-se de serviços cuja oferta no mercado é ampla e, portanto, deve ser estabelecida disputa entre os interessados em contratar com a administração a fim de permitir a seleção da proposta mais vantajosa e, conseqüentemente, garantir a observância aos princípios da eficiência e economicidade, dentre outros;

Considerando, por fim, que a contratação do objeto não gera impacto ambiental ao município;

CONCLUI-SE

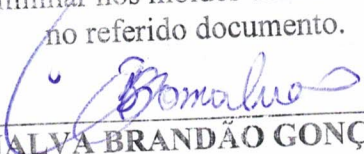
pela necessidade de deflagração do competente processo de contratação a fim de que sejam promovidos todos os atos legais voltados à execução do objeto pretendido, observada rigorosamente a legislação de vigência, em especial a Lei nº 14.133/2021.

Tomadas as providências acima indicadas, resguardado estará o interesse público da contratação.


Raimundo Santos Moreira

Secretário Municipal de Habitação e Regularização Fundiária

APROVO o Estudo Técnico Preliminar nos moldes delineados, à vista do detalhamento descrito no referido documento.


EDINALVA BRANDÃO GONÇALVES
Prefeita Municipal



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
Secretaria Municipal de Habitação e Regularização Fundiária



Proc. Adm: 041/2025

São Francisco do Brejão (MA), 17 de março de 2025

A Secretaria Municipal de Habitação e Regularização Fundiária vem por meio deste requerer seja autorizada a deflagração de procedimento de contratação direta com objeto execução de serviços de construção de uma casa popular no povoado Trecho Seco, conforme o Termo de Referência em anexo.

Outrossim, esclarecemos que as despesas encontram-se em consonância com a LDO, LOA e PPA. (art. 16, II, da LC nº 101/00)

Sem mais para o momento, aproveitamos e ensejo para elevar nossas reais considerações e apreço.

Atenciosamente:

Raimundo Santos Moreira
Secretário Municipal de Habitação e Regularização Fundiária

EXMA. SRA.

EDINALVA BRANDÃO GONÇALVES

PREFEITA MUNICIPAL

NESTA



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
Secretaria Municipal de Habitação e Regularização Fundiária



TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO

- 1.1. Contratação de empresa especializada para a execução de serviços de construção de uma casa popular no povoado Trecho Seco, nos termos do Projeto Básico em anexo aos autos.
- 1.2. Os serviços objeto desta contratação são caracterizados como comuns, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.
- 1.3. O prazo de vigência da contratação é de doze meses, na forma do art. 105, da Lei nº 14.133/21.
- 1.4. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

- 2.1. A Fundamentação da Contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em Tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.
- 2.2. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual [2025], conforme consta das informações básicas desse termo de referência.

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

- 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. Execução dos serviços com observância do disposto nas normas do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – Ibama, Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA, Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia - Inmetro, Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima e Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos e a Norma Brasileira de Acessibilidade a Edificações, Mobiliário, Espaços e Equipamentos Urbanos – NBR 9050/2004 e Código de Postura Municipal.

Subcontratação

- 4.2. Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

Garantia da contratação

- 4.3. Não haverá exigência da garantia da contratação dos artigos 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, pelas razões constantes do Estudo Técnico Preliminar.

Vistoria

- 4.4. Não há necessidade de realização de avaliação prévia do local de execução dos serviços.

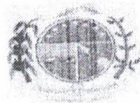
5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

Condições de execução

- 5.1. A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:
 - 5.1.1. Início da execução do objeto: dois dias contados da emissão da ordem de serviço;

Garantia, manutenção e assistência técnica

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



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
Secretaria Municipal de Habitação e Regularização Fundiária



Procedimentos de transição e finalização do contrato

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

6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

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

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 a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

6.4. O órgão ou entidade poderá convocar representante 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 da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

Preposto

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

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

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

Fiscalização

6.9. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput).

Fiscalização Técnica

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. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VI);

6.10.1. O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, §1º, e Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, II);

6.10.2. Identificada qualquer inexecução ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, III);

6.10.3. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, IV).

6.10.4. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, V).



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
Secretaria Municipal de Habitação e Regularização Fundiária



6.10.5. O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VII).

Fiscalização Administrativa

6.11. 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 (Art. 23, I e II, do Decreto nº 11.246, de 2022).

6.11.1. Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência; (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 23, IV).

Gestor do Contrato

6.12. O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, IV).

6.13. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, II).

6.14. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, III).

6.15. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VIII).

6.16. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, X).

6.17. O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VI).

6.18. O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

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

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

7.1.1.1. não produzir os resultados acordados,

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



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
Secretaria Municipal de Habitação e Regularização Fundiária



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

Do Recebimento

7.2. 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.

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

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

7.3 Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de 02 (dois) dias, pelos fiscais técnico e administrativo, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo. (Art. 140, I, a, da Lei nº 14.133 e Arts. 22, X e 23, X do Decreto nº 11.246, de 2022).

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

7.3.2. O fiscal técnico do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter técnico. (Art. 22, X, Decreto nº 11.246, de 2022).

7.3.3. O fiscal administrativo do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter administrativo. (Art. 23, X, Decreto nº 11.246, de 2022)

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

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

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

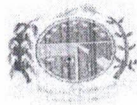
7.3.7. O Contratado fica obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição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

7.3.8. A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório. (Art. 119 c/c art. 140 da Lei nº 14133, de 2021)

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

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

7.4. 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.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
Secretaria Municipal de Habitação e Regularização Fundiária



7.5. Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 02 (dois) 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:

7.5.1. 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 (art. 21, VIII, Decreto nº 11.246, de 2022).

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

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

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

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

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

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

7.8. 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

7.9. 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.

7.9.1. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, no caso 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.

7.10. Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

7.10.1. o prazo de validade;

7.10.2. a data da emissão;

7.10.3. os dados do contrato e do órgão contratante;

7.10.4. o período respectivo de execução do contrato;

7.10.5. o valor a pagar; e

7.10.6. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

7.11. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, 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;

7.12. A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado 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, de 2021.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
Secretaria Municipal de Habitação e Regularização Fundiária



7.13. A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para:

- a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital;
- b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas (INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 3, DE 26 DE ABRIL DE 2018).

7.14. 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.

7.15. 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.

7.16. 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.

7.17. 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

7.18. O pagamento será efetuado no prazo de até 10 (dez) dias úteis contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 2022.

7.19. 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, mediante aplicação do índice **IPCA** de correção monetária.

Forma de pagamento

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

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

7.22. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.
7.22.1. 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.

7.23. 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

8. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E FORMA DE FORNECIMENTO

Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

8.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de **DISPENSA DE LICITAÇÃO** com adoção do critério de julgamento pelo **MENOR PREÇO**.

Regime de Execução

8.2. O regime de execução do contrato será **EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL**.

Exigências de habilitação

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



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
Secretaria Municipal de Habitação e Regularização Fundiária



Habilitação jurídica

- 8.4. 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;
- 8.5. Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;
- 8.6. 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>;
- 8.7. 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;
- 8.8. 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
- 8.9. Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;
- 8.10. Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz;
- 8.11. 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 n.º 5.764, de 16 de dezembro 1971.
- 8.12. Agricultor familiar: Declaração de Aptidão ao Pronaf - DAP ou DAP-P válida, ou, ainda, outros documentos definidos pela Secretaria Especial de Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário, nos termos do art. 4º, §2º do Decreto n.º 10.880, de 2 de dezembro de 2021.
- 8.13. Produtor Rural: matrícula no Cadastro Específico do INSS - CEI, que comprove a qualificação como produtor rural pessoa física, nos termos da Instrução Normativa RFB n. 971, de 13 de novembro de 2009 (arts. 17 a 19 e 165).
- 8.14. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

Habilitação fiscal, social e trabalhista

- 8.15. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;
- 8.16. 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 n.º 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.
- 8.17. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);
- 8.18. 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 n.º 5.452, de 1º de maio de 1943;



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
Secretaria Municipal de Habitação e Regularização Fundiária



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

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

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

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

8.23. Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação (art. 5º, inciso II, alínea "c", da Instrução Normativa Seges/ME nº 116, de 2021), ou de sociedade simples;

8.24. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor - Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, caput, inciso II);

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

8.25.1. Índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um);

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

8.25.3. 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;

8.25.4. 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.

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

8.27. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º).

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

Qualificação Técnica

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

8.29.1. A declaração acima poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

8.30. Registro da empresa no CREA, em plena validade;

8.31. Qualificação Técnica-Operacional: apresentação de no mínimo 01 (um) Atestado de Capacidade Técnica Operacional, expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, acompanhado(s) da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico (CAT), que comprove ter a licitante capacidade para execução de obras e/ou serviços com características semelhantes e de complexidade operacionais equivalentes ou superiores ao objeto desta licitação. (art. 67, II, da Lei nº 14.133/21)



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
Secretaria Municipal de Habitação e Regularização Fundiária



8.31.1 Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial da empresa licitante.

8.32. Qualificação Técnica-Profissional: comprovação de a licitante possuir em seu quadro permanente, na data prevista para entrega da proposta, ao menos um Engenheiro Civil, que será (ão) responsável (eis) pela execução dos serviços, detentor de atestado de responsabilidade técnica, expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado(s) no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia-CREA, acompanhado(s) da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT, que comprove ter o profissional capacidade para execução de obras e/ou serviços com características semelhantes e de complexidade operacionais equivalentes ou superiores ao objeto desta licitação. (art. 67, I, da Lei nº 14.133/21)

8.32.1. Para a comprovação do vínculo profissional do responsável técnico com a licitante deve-se admitir a apresentação de cópia de Carteira de Trabalho (CTPS), contrato social da licitante, contrato de prestação de serviço ou, ainda, declaração de contratação futura do profissional detentor de atestado apresentado, desde que acompanhada de anuência deste. (ACÓRDÃO n.º 1447/2015/TCU – Plenário).

8.32.2. Quando se tratar de sócio da empresa licitante, tal comprovação será feita através do Ato Constitutivo da empresa ou Certidão do CREA, devidamente atualizados.

8.32.3. O(s) profissional(is) indicado(s) na forma supra deverá(ão) participar da obra ou serviço objeto do contrato, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração;

8.33.2. O licitante disponibilizará 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 da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

9. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

9.1. O custo estimado da contratação é de R\$ 117.241,80 (cento e dezessete mil, duzentos e quarenta e um reais e oitenta centavos), conforme custos apostos no Projeto Básico/Executivo aportado nos autos.

10. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

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

16.482.0006.2-211 Manutenção da Secretaria Municipal de Habitação e Regularização Fundiária
3.3.90.39 – Outros Serviços de Terceiros – Pessoa Jurídica

São Francisco do Brejão (MA), 17 de março de 2025

Raimundo Santos Moreira
Secretário Municipal de Habitação e Regularização Fundiária

APROVO o Termo de Referência nos moldes delineados, à vista do detalhamento descrito no referido documento.

EDINALVA BRANDÃO GONÇALVES
Prefeita Municipal



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
Secretaria Municipal de Habitação e Regularização Fundiária



APÊNDICE
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

INTRODUÇÃO

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada. O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

I - INFORMAÇÕES GERAIS

Processo Administrativo nº 041/2025

Órgão Solicitante: Secretaria Municipal de Regularização Fundiária

EQUIPE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO:

a) Raimundo Santos Moreira

Secretário Municipal de Habitação e Regularização Fundiária

Portaria nº 011/2025

b) Flávio Alves Carvalho Lima

Engenheiro Civil

II – DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL

O objeto cuja contratação é pretendida destina-se a construção de uma casa popular no povoado Trecho Seco I, no município de São Francisco do Brejão – MA.

Assim, o objetivo da contratação é a melhoria das condições sociais de famílias de baixa renda, contemplando famílias carentes do município de SÃO FRANCISCO DO BREJÃO – MA e seus povoados adjacentes.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
Secretaria Municipal de Habitação e Regularização Fundiária



Justificativa

O objeto deverá ser executado em conformidade com a metodologia e especificações anexas e em consonância com as Normas Técnicas Brasileiras vigentes.

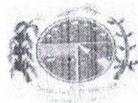
Os problemas urbanos vividos no Brasil, dentre eles a questão da habitação, estão relacionados com a situação socioeconômica, de modo que se faz necessária a elaboração de políticas públicas voltadas à população de baixa renda a fim de reduzir as desigualdades e propiciar o desenvolvimento urbano.

Após a expansão econômica das cidades, o processo de urbanização se desenvolveu de modo desordenado, onde as pessoas com maior poder aquisitivo adquiriam imóveis próximos ao centro da cidade enquanto a população pobre se aglomerava em áreas mais afastadas, na maioria das vezes em áreas de risco e se aglomerando em cortiços.

Porém, as tentativas de política institucional não produziram o resultado esperado, em virtude dos problemas de mobilidade, saúde e segurança que deveriam ser considerados na promoção de uma moradia digna com o mínimo de qualidade de vida. Assim, o déficit habitacional aliado à carência de recursos, fez com que os mais pobres se aglomerassem em locais inapropriados para construção trazendo altos riscos a vida.

As áreas localizadas no interior do estado, carentes de infraestrutura e assistência técnica e social tem motivado o êxodo rural para os grandes centros urbanos. Um dos problemas mais graves das áreas diz respeito à insuficiência de casas habitacionais. A necessidade de execução deste projeto visa o benefício à comunidade local, através da implantação das metas propostas, proporcionando, consequentemente, o desenvolvimento socioeconômico da região. seja um desafio, o diálogo entre as classes sociais e o Poder Público, é imprescindível para se conhecer as necessidades urbanas e traçar as políticas públicas.

As políticas públicas habitacionais deve ser uma prioridade do gestor público, pois propicia aos cidadãos condições de exercerem seus direitos, influenciam na expansão imobiliária, na paisagem urbana, gera emprego, estimula a abertura de serviços essenciais, contribuindo também para a economia. Dessa forma, um planejamento que vise à redução da desigualdade, irá estimular o mercado formal de habitação e crédito, incentivar a produção por



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
Secretaria Municipal de Habitação e Regularização Fundiária



empresas privadas e a aquisição de novas unidades habitacionais de acordo com o poder aquisitivo da população e oferecer condições de infraestrutura nos lugares já habitados.

Relatório fotográfico

Deverá ser elaborado relatório fotográfico atualizado com legendas e assinatura do responsável técnico. As fotografias devem permitir a visualização do atual estado do local onde será realizada a obra. Destacar pontos relevantes citados nos estudos preliminares, destacar pontos de início e fim das intervenções. Colocar coordenadas nas Fotos e retirar as fotos em um único sentido, esse sentido deve ser informado no projeto com o croqui.

Deverão ainda ser apresentados os estudos preliminares pertinentes que subsidiaram a elaboração do projeto e dos dimensionamentos, tais como: levantamentos topográficos, batimetria, gabaritos em largura e altura e outros condicionantes do projeto que sejam relevantes para concepção do projeto. Atentar para as recomendações estabelecidas nas normas pertinentes, inciso XXV, § 6º da Lei 14.133/2021. Os estudos devem conter identificação do responsável técnico e assinatura.

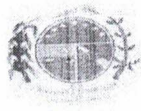
Mapa ou croqui com a localização da obra.

Deverá ser apresentado mapa, croqui ou planta de situação com a indicação dos principais pontos de referência de forma que possa ser possível compreender onde se localiza a área de intervenção em relação à área urbana. Devem constar no documento as coordenadas geográficas do local (graus, minutos e segundos).

O mapa e/ou croqui, deve apresentar o sentido em que as fotos foram tiradas. É indicado seguir um único sentido.

Do alinhamento com o Planejamento Anual de Compras

O objeto cuja contratação é pretendida encontra-se em consonância com o Planejamento Anual de Compras, mormente considerando sua essencialidade e necessidade à implementação de melhorias e condições dignas no tocante a habitação da população do município de São Francisco do Brejão (MA).



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
Secretaria Municipal de Habitação e Regularização Fundiária



Dos requisitos da potencial contratação

Considerando a natureza da contratação, é de suma importância esclarecer seus requisitos necessários. Assim, em primeiro lugar, há de se ressaltar que a execução do objeto deverá observar o PROJETO BÁSICO/EXECUTIVO.

Será exigido ainda que o objeto obedeça aos padrões mínimos de qualidade estabelecidos pelas normas da ABNT, MERCOSUL, ISO e, ainda, pelos órgãos competentes tais como o INMETRO e Código de Postura Municipal, sem prejuízo do que dispõe a Lei nº 8.078/90 - Código de Defesa do Consumidor.

O contrato firmado deverá ter a sua vigência estabelecida em doze meses, prorrogável automaticamente acaso não executado no prazo estabelecido, nos moldes do que preconiza o art. 107, da Lei nº 14.133/21.

III – PROSPECÇÃO DE SOLUÇÕES

No afã de alcançar a solução suficiente à contratação, promovemos o levantamento dos serviços necessários à consecução do objeto, a saber:

- Escopo dos serviços (a descrição da solução necessária como um todo).
- Procedimento para execução dos serviços.
- Equipamentos necessários.

METODOLOGIA EXECUTIVA DE CASA POPULAR

SERVIÇOS PRELIMINARES

- A limpeza do terreno compreenderá os serviços de capina, roçado, destocamento, queima e remoção, de forma a deixar a área livre de raízes e tocos de árvores. Sempre que possível, deverá haver a preservação de vegetação de maior porte.
- Cabe ao CONSTRUTOR a responsabilidade de instalar no canteiro as placas dos órgãos responsáveis pela obra, conforme detalhamento a ser fornecido pela FISCALIZAÇÃO.
- As placas deverão ser instaladas em posição de destaque no canteiro de obras, devendo a sua localização ser previamente aprovada pela FISCALIZAÇÃO.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
Secretaria Municipal de Habitação e Regularização Fundiária



- É responsabilidade de o CONSTRUTOR obter junto a Prefeitura Municipal a marcação dos alinhamentos a serem obedecidos quando da locação e marcação da obra.
- A locação deverá utilizar instrumentos como: teodolito, nível, trena de aço e prumo de centro, de modo a que permitam obter a precisão desejada.
- A confecção da baqueta do gabarito deverá observar o total nivelamento do mesmo, empregando tábuas de 1" x 4" e pontaletes com 1,20m de comprimento.
- Após proceder a locação planialtimétrica da obra, marcação dos diferentes alinhamentos e pontos de nível, o CONSTRUTOR fará a competente comunicação à FISCALIZAÇÃO, que procederá às verificações e aferições que julgar oportuno.

MOVIMENTO DE TERRAS

- A locação das escavações deverá ser feita topograficamente, obedecendo às instruções contidas nos projetos específicos.
- A escavação poderá ser manual ou mecânica, a critério da CONTRATADA.
- A CONTRATADA terá responsabilidade integral por desmoronamentos e pela integridade das obras existentes, e como também pelos eventuais enganos nas dimensões, dos serviços executados, cabendo ao mesmo executar, às suas próprias custas, todos os serviços necessários para restaurá-los, terreno, estruturas e outras instalações.
- Se quaisquer escavações forem feitas, por engano, abaixo da cota indicada nos projetos, a CONTRATADA reintegrará o excesso da escavação até a cota indicada no projeto, com aterro compactado especificado, às suas próprias custas.
- Após a conclusão das escavações, o fundo das cavas e ou valas deverão ser devidamente apiloados. Na execução do apiloamento o terreno deverá estar com umidade ótima, devendo ser corrigida em caso contrário.
- Todas as cavas ou valas, exceto as de tubulões, deverão ter, obrigatoriamente, o fundo apiloado, podendo este apiloamento ser executado mecânica ou manualmente.
- Após a execução do apiloamento, havendo a ocorrência de chava, o mesmo deverá ser novamente executado, com remoção da eventual lama formada no fundo das cavas ou valas.
- O material das escavações adequado para o reaterro será estocado ao longo das valas ou das áreas de escavação, a uma distancia conveniente para evitar desmoronamento, retorno à escavação e ou empecilhos para execução dos demais serviços.
- O material inadequado para reaterro e o material em ecesso serão removidos para locais sugeridos pela CONTRATADA e aprovados pela FISCALIZAÇÃO.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
Secretaria Municipal de Habitação e Regularização Fundiária



- As escavações deverão ser mantidas sem presença de água, através de bombeamento ou rebaixamento do lençol freático, tomando-se também providencias para que a água da superfície não escorra para dentro das escavações.
- Escavações onde houver risco de desmoronamento deverão ser adequadamente escoradas.
- A CONTRATADA será o único responsável pela concepção e execução do esquema de escoramentos, esgotamentos e rebaixamento do lençol freático, independentemente da manifestação da FISCALIZAÇÃO, correndo às suas expensas os custos de materiais, execução e eventuais reparações de danos que possam ocorrer pela ausência ou falha de escoramentos e esgotamentos edequados.
- O material para reaterro deverá ser previamente aprovado pela FISCALIZAÇÃO.
- Se os materiais provenientes de escavações não forem adequados ou suficientes para o reaterro, a CONTRATADA indicará as áreas de empréstimo a serem aprovadas pela FISCALIZAÇÃO.
- O reaterro das cavas ou valas deverá ser executado logo após a desforma ou colocação das tubulações, tomando-se os devidos cuidados para não danificar e ou deslocar as estruturas e tubulações.
- Os locais a serem reaterrados deverão estar limpos, removendo-se pedaços de madeira ou outros materiais.

INFRAESTRUTURA - FUNDAÇÕES

- A execução das fundações deverá satisfazer às Normas da ABNT.
- A execução das fundações implicará na responsabilidade integral do CONSTRUTOR, pela resistência das mesmas e pela estabilidade da obra.
- Os serviços de fundações só poderão ser iniciados após a devida aprovação, pela FISCALIZAÇÃO, da locação da obra e das respectivas escavações.
- As operações de colocação de armaduras e concretagem dos elementos de fundação serão realizadas dentro dos requisitos do projeto e da perfeita conformidade com a pratica de construção de estruturas de concreto, tanto quanto às dimensões e locações, quanto às características de resistência dos materiais utilizados.
- As barras de aço não deverão apresentar ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça uma perfeita aderência ao concreto.
- Nenhum conjunto de elementos estruturais como sapatas, pilares, vigas, cintas, etc., poderá ser concretado sem a minuciosa verificação por parte do CONSTRUTOR e da FISCALIZAÇÃO, atestando a perfeita disposição, dimensões, ligações e escoramentos das formas e armaduras



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
Secretaria Municipal de Habitação e Regularização Fundiária



correspondentes, bem como sem o prévio exame da correta colocação de canalizações elétricas, hidráulicas e outras que devam ser embutidas na massa de concreto.

SUPERESTRUTURA

- Na leitura e interpretação do projeto estrutural e respectiva memória de cálculo, será sempre levado em conta que os mesmos obedecerão às Normas da ABNT aplicáveis a cada caso, na sua forma mais recente.
- A execução da estrutura deverá satisfazer plenamente as Normas da ABNT acima referida, como NBR-6118 (NB-1), NBR-6120 (NB-5), e demais Normas, no que couber.
- Serão observadas rigorosamente todas as particularidades do projeto de arquitetura.
- A execução de qualquer parte da estrutura implicará na integral responsabilidade do CONSTRUTOR por sua resistência e estabilidade.
- A resistência do concreto e o tipo de aço serão aqueles definidos no projeto.
- As barras de aço não deverão apresentar ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça uma perfeita aderência ao concreto.

COBERTURA

- A cobertura será em trama de madeira e o telhamento com telha plana, inclinação de 30%.
- Os planos de cobertura da ampliação serão construídos de forma a garantir o rápido escoamento das águas pluviais, com vedação satisfatória e permitindo a dilatação térmica dos materiais sem reter umidade, e que possibilitem uma fácil manutenção dos telhados.
- Deverá utilizar materiais que possam atender as necessidades básicas de proteção contra as intempéries e garantia de um melhor isolamento térmico.
- Toda cobertura será em estrutura de madeira para telha cerâmica, e será usada telha cerâmica do tipo PLAN nas áreas ampliadas (estacionamento e área externa)..
- Serão executadas Calha em chapa de aço galvanizada nº 24 desenvolvimento de 33cm, conforme projeto.
- Os rufos de concreto deverão ser pré-moldados e assentados com a mais perfeita técnica, a fim de evitar infiltrações.

REVESTIMENTO

- Os revestimentos apresentarão parâmetros perfeitamente desempenados e aprumados.
- O revestimento de cada pano de parede só será iniciado depois de embutidas todas as canalizações que por ele estejam previstas passar.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
Secretaria Municipal de Habitação e Regularização Fundiária



- Depois de convencionalmente limpas, as superfícies a revestir serão ~~imedecidas~~ e uniformemente chapiscadas com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, de modo a garantir uma maior aderência do revestimento final.
- Todas as alvenarias e vigas, exceto as aparentes ou que prevêm tratamentos especiais, receberão revestimento em massa única, ou reboco, com argamassa de cimento e areia fina peneirada no traço 1:8, com espessura máxima de 25 mm.
- O reboco deverá ser regularizado e desempenado à régua, desempenadeira de aço, e alisado a esponja. Deverá apresentar superfície não áspera, aspecto uniforme, com parâmetro perfeitamente plano, não sendo aceito qualquer ondulação, desigualdade de alinhamento da superfície, ou falhas.

PAVIMENTAÇÃO

- O solo deverá ser previamente drenado, regularizado e bem apiloado de modo a constituir uma infra-estrutura de resistência uniforme.
- O lastro de concreto deverá ser executado em “concreto magro” no traço volumétrico 1:3:5 (cimento, areia grossa e seixo), na espessura mínima de 4 cm sobre substrato molhado e perfeitamente nivelado.
- Depois de nivelado o piso deverá receber uma camada de regularização apropriada para piso cimentado.
- Os pisos serão em piso cimentado liso.
- Em toda a área da construção deverá ser aplicada pintura acrílica sob o piso cimentado.
- Será executada calçada de proteção em todo o perímetro da edificação conforme projeto arquitetônico.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

- O projeto executivo foi elaborado obedecendo ao projeto arquitetônico, às especificações, às Normas da ABNT, em especial a NBR – 8160, e aos critérios das concessionárias locais.
- O emprego de eletrodutos rígidos será obrigatório para todas as instalações embutidas, salvo expressa indicada em contrario nas especificações ou no projeto, sendo de PVC rosável, de acordo com a NBR – 6150.
- Os eletrodutos poderão ser cortados à serra, porém, deverão ser escareados à lima para remoção de rebarbas.
- A tubulação deverá ser instalada embutida na alvenaria de modo a não formar cotovelos ou depressões onde possa acumular água, devendo assim, apresentar ligeira e continua declividade no sentido das caixas de passagem.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
Secretaria Municipal de Habitação e Regularização Fundiária



- As caixas de interruptores e tomadas, quando localizadas próximo das portas, deverão prever um afastamento mínimo de 0,20m destas.
- A fim de facilitar a enfição dos condutores, poderão ser usados produtos como lubrificantes, talco, pedra sabão ou vaselina em pasta.
- O desencapamento dos condutores para efetuar emendas deverá ser cauteloso, e só será permitido em pontos localizados nas caixas de passagem. Os fios deverão ser limpos e revestidos com fita isolante de borracha.
- Os pontos de luz nos tetos serão perfeitamente centralizados ou alinhados nos respectivos ambientes, perfeitamente de acordo com a disposição constante do Projeto de Instalações Elétricas.

PINTURA

- As superfícies a serem pintadas deverão ser examinadas, limpas e corrigidas de quaisquer imperfeições de revestimento antes do início dos serviços
- A eliminação da poeira deverá ser completa. As superfícies só deverão ser pintadas quando estiverem perfeitamente secas.
- Todas as paredes, tanto internas quanto externas, deverão ser pintadas com tinta acrílica sem massa, nas cores a serem definidas pela FISCALIZAÇÃO.
- A segunda demão da pintura só poderá ser aplicada, decorrido 24 (vinte e quatro) horas da aplicação da primeira.
- As tintas deverão ser aprovadas pela FISCALIZAÇÃO nas embalagens originais de fábrica antes de sua aplicação.
- Deverão ser evitados escorrimentos ou respingos de tinta nas superfícies não destinadas a pinturas, tais como concreto aparente, ferragens e aparelhos de iluminação. Quando aconselhável tais superfícies deverão ser protegidas com papel, fita celulose ou materiais equivalentes.
- Os respingos que não poderem ser evitados deverão ser removidos com solvente adequado, enquanto a tinta estiver fresca.
- Os trabalhos de pintura externa ou em locais mal abrigados não deverão ser realizados em dias de chuva.
- Todas as portas (madeira ou metálicas), portões, grades e gradis metálicos serão pintados com duas demãos, no mínimo, com tinta esmalte sintético tipo e cor a ser definido pela FISCALIZAÇÃO, até conseguir perfeita cobertura da superfície.
- Todas as peças metálicas previstas para tratamento com pintura em esmalte sintético, receberão fundo "primer" anti-corrosivo tipo CHROMÓXIDO ou similar.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
Secretaria Municipal de Habitação e Regularização Fundiária



LIMPEZA GERAL DA OBRA

- A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação, devendo apresentar perfeito funcionamento em todas as suas instalações, equipamentos e aparelhos.
- Na execução dos serviços de limpeza deverão ser tomadas as precauções no sentido de se evitar danos aos materiais de acabamento.
- O desentulho da obra deverá ser feito periodicamente e de acordo com as recomendações da FISCALIZAÇÃO.

- Ao término dos serviços, será removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos.
- A limpeza de todas as superfícies revestidas ou pavimentadas com material cerâmico e granito deverá ser feita com água e sabão ou com o emprego de outros materiais recomendados pela FISCALIZAÇÃO.

Feito o levantamento das alternativas cabíveis e pertinentes ao objeto, na oportunidade, chegou-se à conclusão de que, por tratar-se de obra comum de engenharia sua oferta no mercado é ampla, podendo ser contratado uma vez deflagrado o competente procedimento licitatório, do qual será extraída a proposta mais vantajosa.

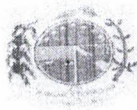
IV – DETALHAMENTO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA

1 - Descrição da solução

Conforme demonstrado acima, promovido o levantamento qualitativo e quantitativo do objeto e, concluindo tratar-se de obra comum de engenharia cuja oferta no mercado é ampla, indica-se a título de solução (contratação do objeto) a realização de procedimento licitatório, observadas as disposições contidas na Lei nº 14.133/2021 e demais normas pertinentes.

2 – Justificativa acerca do parcelamento da contratação

Por seu turno, orienta-se a adoção de contratação por menor preço global considerando que, por se tratar de obra, é flagrante a indivisibilidade do objeto. Assim, restará garantida a seleção da proposta mais vantajosa para a administração.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
Secretaria Municipal de Habitação e Regularização Fundiária



No tocante a execução contratual, deverá ser observado o regime de execução **EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL** posto que a obra será executada por preço certo e total. (art. 6º, XXIX da Lei nº 14.133/21)

3 - Contratações correlatas e/ou interdependentes

Não existem contratações correlatas ou interdependentes do objeto *sub* *examinem*.

4 – Resultados pretendidos

O resultado pretendido com a contratação é a preservação do interesse público na execução de casa popular no povoado Trecho Seco no município de São Francisco do Brejão – MA.

5 - Providências a serem adotadas

No que tange às providências a serem adotadas urge esclarecer que o contrato deverá ser executado pelo vencedor do competente procedimento de contratação direta a partir da data de sua assinatura, sendo automaticamente prorrogado acaso não concluído o objeto no período firmado, nos moldes do que preconiza o art. 111 da Lei nº 14.133/21.

6 - Possíveis impactos ambientais

A Constituição da República assim estabelece em seu art. 225, *in verbis*:

“Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações”

Nesse contexto, considerando que dentre os pressupostos de regularidade das contratações levadas a efeito pela administração encontram-se as normas e orientações pertinentes à sustentabilidade, é de suma importância estabelecer que o objeto observe rigorosamente em sua execução, conforme o caso, as disposições do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
Secretaria Municipal de Habitação e Regularização Fundiária



Recursos Naturais Renováveis – Ibama, Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA, Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia - Inmetro, Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima e Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos e a Norma Brasileira de Acessibilidade a Edificações, Mobiliário, Espaços e Equipamentos Urbanos – NBR 9050/2004, conforme o caso.

O objeto cuja contratação é pretendida não enseja qualquer impacto ambiental no município posto que, uma vez exigida a observância às normas de regência, especialmente o Código de Postura Municipal, resguardada está a integridade do meio ambiente municipal.

Urge ressaltar que o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da AGU especifica a necessidade de observar os critérios de sustentabilidade e, por via reflexa, acessibilidade das obras públicas. Tais disposições deverão ser observadas no momento da elaboração do Projeto Básico/Executivo.

Por seu turno, cabe observar a adequação das exigências *sub examinem* ao mercado local sob pena de implicar na impossibilidade de alcançar a finalidade precípua do procedimento de contratação, que é a obtenção de proposta vantajosa apta à execução do objeto.

Nesse sentido é o entendimento do recente acórdão nº 1.666/2019, do E. TCU,

vide:

"avalie a conveniência e a oportunidade de rever as exigências contidas no item 7.2.1 do edital do Pregão 7/2019, quando da ocorrência de outras licitações promovidas pelo órgão para aquisição de objeto similar, tendo em vista o número excessivo de desclassificações ocorridas no certame, de forma a adotar requisitos técnicos e exigências que o mercado está preparado para atender, sem prejuízo de fomentar a sustentabilidade ambiental e buscar garantir a qualidade dos produtos licitados."

Tal justificativa guarda consonância com o Parecer nº 00001/2021
CNS/CGU/AGU.



V – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Deverá apresentar o cronograma físico-financeiro detalhado de forma a mostrar a sequência das atividades constantes na planilha orçamentária ao longo do tempo, bem como os respectivos desembolsos planejados, com informações e assinatura do responsável técnico.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA COM E SEM DESONERAÇÃO

A planilha de orçamento deverá ser composta pelas colunas: item, código de referência SINAPI/SICRO, discriminação dos serviços, unidade, quantitativos, preços unitários sem BDI. No final da planilha, deve ser apresentado valor total e aplicado o BDI. No cabeçalho deve conter as informações do objeto conveniado, BDI (diferenciado para insumo e serviço), mês / ano da planilha de referência SINAPI/SICRO, em conformidade com o Estado onde será executada a obra.

O valor do BDI (Bonificações e Despesas Indiretas), acompanhado de sua composição, que é aceito pelo MAPA, é aquele que atende as recomendações emanadas no Acórdão 2622/2013 – Plenário/Tribunal de Contas da União-TCU).

Para a formação de custo de referência da Administração Local, utilizar como referência o **Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes Volume 8 (Administração Local)**, bem como para a formação de custo de referência de mobilização e desmobilização, utilizar como referência o **Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes Volume 9 (mobilização e desmobilização)**

Para cálculo dos valores referentes à Administração Local deve se levar em consideração as peculiaridades inerentes a cada tipo e porte de obra de infraestrutura de transportes, torna-se possível definir uma estrutura organizacional de referência para bem administrá-la, compostas por mão de obra, veículos, equipamentos e despesas diversas.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
Secretaria Municipal de Habitação e Regularização Fundiária



Quando da elaboração da planilha orçamentária tiver como referência o SICRO III/DNIT e/ou índice Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI, opcionalmente, esta poderá ser montada utilizando-se da forma sintética, isto é, o preço unitário já engloba o custo com a mão de obra, material e equipamento, salvo quando se tratar de obra por administração direta, donde a planilha deverá ser montada, obrigatoriamente, utilizando a forma analítica, ou seja, o preço unitário desmembrado por custo referente a mão-de-obra, material e equipamento.

Ainda sobre a Administração Local, o seu critério de medição, deve obedecer as normas pertinentes, estipulando pagamentos proporcionais à execução financeira da obra, abstendo-se de utilizar critério de pagamento para esse item como um valor mensal fixo, evitando-se, assim, desembolsos indevidos de administração local em virtude de atrasos ou de prorrogações injustificadas do prazo de execução contratual, com fundamento no art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal e art. 92, inciso V, da Lei n. 14.133/2021.

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Deverá apresentar o memorial de cálculo de quantitativos físicos, contendo a demonstração dos cálculos que foram realizados para se chegar às referidas quantidades da planilha de orçamento e em conformidade com as plantas do projeto, seguindo a mesma otimização do orçamento. Todos os itens da planilha orçamentária devem ser englobados. Destacar unidades das dimensões consideradas nos cálculos.

COMPOSIÇÃO DO BDI

Deverá apresentar a composição do BDI de acordo com as orientações dos órgãos de controle (Acórdão N° 2622/2013 TCU Plenário), com BDI diferenciado para insumos e serviços. Em função das mudanças na legislação, referente à desoneração (CPRB) de 4,5%, conforme Lei 13.161/2015, o Conveniente deverá apresentar **dois orçamentos para análise**.

Conforme orientação do TCU na análise dos custos deverá ser escolhida a planilha de orçamento com preço mais vantajoso para a administração pública.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
Secretaria Municipal de Habitação e Regularização Fundiária



O cálculo do BDI deve observar as orientações contidas no Acórdão N° 2622/2013-P, conforme fórmula a seguir:

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

Onde: AC = taxa de administração central;

S = taxa de seguros;

R = taxa de riscos;

G = taxa de garantias;

DF = taxa de despesas financeiras;

L = taxa de lucro/remuneração;

I = taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS e ISS).

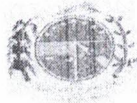
ART (ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA)

Deverá apresentar a Anotação de Responsabilidade Técnica do profissional autor dos projetos (ART de Projeto), do responsável pela elaboração do orçamento (ART de Orçamento) e do profissional indicado para fiscalização da execução das obras do convênio (ART de Fiscalização). Destaca-se que nas ART's deve ficar clara a vinculação ao projeto em questão compatibilizando os quantitativos e valor conveniado. Pode ser apresentada uma única ART se as atribuições acima mencionadas forem referentes ao mesmo profissional

VI – POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

Considerando todo o exposto e fundamentado, conclui-se que, em se tratando de contratação de obra comum de engenharia cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos neste ETP e, por consequência, no PROJETO BÁSICO/EXECUTIVO e Termo de Referência;

Considerando tratar-se de serviços cuja oferta no mercado é ampla e, portanto, deve ser estabelecida disputa entre os interessados em contratar com a administração a fim de permitir a seleção da proposta mais vantajosa e, consequentemente, garantir a observância aos princípios da eficiência e economicidade, dentre outros;



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
Secretaria Municipal de Habitação e Regularização Fundiária



Considerando, por fim, que a contratação do objeto não gera impacto ambiental ao município;

CONCLUI-SE

pela necessidade de deflagração do competente processo de contratação a fim de que sejam promovidos todos os atos legais voltados à execução do objeto pretendido, observada rigorosamente a legislação de vigência, em especial a Lei nº 14.133/2021.

Tomadas as providências acima indicadas, resguardado estará o interesse público da contratação.


Raimundo Santos Moreira

Secretário Municipal de Habitação e Regularização Fundiária

APROVO o Estudo Técnico Preliminar nos moldes delineados, à vista do detalhamento descrito no referido documento.


EDINALVA BRANDÃO GONÇALVES
Prefeita Municipal

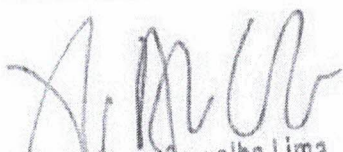


ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
Secretaria Municipal de Habitação e Regularização Fundiária



PROJETO BÁSICO

PROJETO BÁSICO
CONSTRUÇÃO DE CASA POPULAR LOCALIZADA NO POVOADO
TRECHO SECO EM SÃO FRANCISCO DO BREJÃO – MA



Flávio Alves Carvalho Lima
Engenheiro Civil
Reg. Nacional 1113494417

RESPONSÁVEL TÉCNICO
ENGENHEIRO CIVIL

TERMO DE REFERÊNCIA

Construção de casa popular no povoado trecho seco no município de São Francisco do Brejão – MA.

CONSIDERAÇÕES GERAIS

- Qualquer dúvida, não só quanto à interpretação destas especificações, mas de qualquer outro documento, imediatamente deverá ser consultada a fiscalização.
- Independente do que aqui é preceituado, a execução de todo e qualquer serviço deverá obedecer rigorosamente às Normas Técnicas oficiais em vigor para cada caso.

APRESENTAÇÃO DO OBJETO:

Contratação de pessoa jurídica para Construção de casa popular no povoado trecho seco no município de São Francisco do Brejão – MA., na forma estabelecida em planilhas de serviços e insumos diversos no Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI-MA e afins, no município de São Francisco do Brejão – MA.

Tal prestação de serviços justifica a melhoria das condições sociais de famílias de baixa renda. Contemplando famílias carentes do município de SÃO FRANCISCO DO BREJÃO – MA e seus devidos povoados adjacentes, construções essas a serem executadas em conformidade com a metodologia e especificações anexas e em consonância com as Normas Técnicas Brasileiras vigentes.

Logo, a construção de casas habitacionais deve ser uma prioridade do gestor público, pois propicia aos cidadãos condições de exercerem seus direitos, influenciam na expansão imobiliária, na paisagem urbana, gera emprego, estimula a abertura de serviços essenciais, contribuindo também para a economia. Dessa forma, um planejamento que vise à redução da desigualdade, irá estimular o mercado formal de habitação.

MEMORIAL DESCRITIVO DA CONSTRUÇÃO DE CASA POPULAR DE BAIXA RENDA NO POVOADO DO TRECHO SECO EM SÃO FRANCISCO DO BREJÃO – MA.

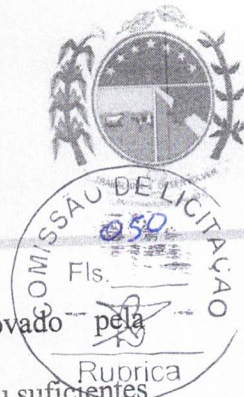
1.0 – SERVIÇOS PRELIMINARES

- A limpeza do terreno compreenderá os serviços de capina, roçado, destocamento, queima e remoção, de forma a deixar a área livre de raízes e tocos de árvores. Sempre que possível, deverá haver a preservação de vegetação de maior porte.
- Cabe ao CONSTRUTOR a responsabilidade de instalar no canteiro as placas dos órgãos responsáveis pela obra, conforme detalhamento a ser fornecido pela FISCALIZAÇÃO.
- As placas deverão ser instaladas em posição de destaque no canteiro de obras, devendo a sua localização ser previamente aprovada pela FISCALIZAÇÃO.

- É responsabilidade de o CONSTRUTOR obter junto a Prefeitura Municipal a marcação dos alinhamentos a serem obedecidos quando da locação e marcação da obra.
- A locação deverá utilizar instrumentos como: teodolito, nível, trena de aço e prumo de centro, de modo a que permitam obter a precisão desejada.
- A confecção da baqueta do gabarito deverá observar o total nivelamento do mesmo, empregando tábuas de 1" x 4" e pontaletes com 1,20m de comprimento.
- Após proceder a locação planialtimétrica da obra, marcação dos diferentes alinhamentos e pontos de nível, o CONSTRUTOR fará a competente comunicação à FISCALIZAÇÃO, que procederá às verificações e aferições que julgar oportuno.

2.0 – MOVIMENTO DE TERRAS

- A locação das escavações deverá ser feita topograficamente, obedecendo às instruções contidas nos projetos específicos.
- A escavação poderá ser manual ou mecânica, a critério da CONTRATADA.
- A CONTRATADA terá responsabilidade integral por desmoronamentos e pela integridade das obras existentes, e como também pelos eventuais enganos nas dimensões, dos serviços executados, cabendo ao mesmo executar, às suas próprias custas, todos os serviços necessários para restaurá-los, terreno, estruturas e outras instalações.
- Se quaisquer escavações forem feitas, por engano, abaixo da cota indicada nos projetos, a CONTRATADA reintegrará o excesso da escavação até a cota indicada no projeto, com aterro compactado especificado, às suas próprias custas.
- Após a conclusão das escavações, o fundo das cavas e ou valas deverão ser devidamente apiloados. Na execução do apiloamento o terreno deverá estar com umidade ótima, devendo ser corrigida em caso contrário.
- Todas as cavas ou valas, exceto as de tubulões, deverão ter, obrigatoriamente, o fundo apiloado, podendo este apiloamento ser executado mecânica ou manualmente.
- Após a execução do apiloamento, havendo a ocorrência de chuva, o mesmo deverá ser novamente executado, com remoção da eventual lama formada no fundo das cavas ou valas.
- O material das escavações adequado para o reaterro será estocado ao longo das valas ou das áreas de escavação, a uma distancia conveniente para evitar desmoronamento, retorno à escavação e ou empecilhos para execução dos demais serviços.
- O material inadequado para reaterro e o material em excesso serão removidos para locais sugeridos pela CONTRATADA e aprovados pela FISCALIZAÇÃO.
- As escavações deverão ser mantidas sem presença de água, através de bombeamento ou rebaixamento do lençol freático, tomando-se também providencias para que a água da superfície não escorra para dentro das escavações.
- Escavações onde houver risco de desmoronamento deverão ser adequadamente escoradas.
- A CONTRATADA será o único responsável pela concepção e execução do esquema de escoramentos, esgotamentos e rebaixamento do lençol freático, independentemente da manifestação da FISCALIZAÇÃO, correndo às suas expensas os custos de materiais, execução e eventuais reparações de danos que possam ocorrer pela ausência ou falha de escoramentos e esgotamentos adequados.



- O material para reaterro deverá ser previamente aprovado pela FISCALIZAÇÃO.
- Se os materiais provenientes de escavações não forem adequados ou suficientes para o reaterro, a CONTRATADA indicará as áreas de empréstimo a serem aprovadas pela FISCALIZAÇÃO.
- O reaterro das cavas ou valas deverá ser executado logo após a desforma ou colocação das tubulações, tomando-se os devidos cuidados para não danificar e ou deslocar as estruturas e tubulações.
- Os locais a serem reaterrados deverão estar limpos, removendo-se pedaços de madeira ou outros materiais.

3.0 – INFRAESTRUTURA - FUNDAÇÕES

- A execução das fundações deverá satisfazer às Normas da ABNT.
- A execução das fundações implicará na responsabilidade integral do CONSTRUTOR, pela resistência das mesmas e pela estabilidade da obra.
- Os serviços de fundações só poderão ser iniciados após a devida aprovação, pela FISCALIZAÇÃO, da locação da obra e das respectivas escavações.
- As operações de colocação de armaduras e concretagem dos elementos de fundação serão realizadas dentro dos requisitos do projeto e da perfeita conformidade com a prática de construção de estruturas de concreto, tanto quanto às dimensões e locações, quanto às características de resistência dos materiais utilizados.
- As barras de aço não deverão apresentar ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça uma perfeita aderência ao concreto.
- Nenhum conjunto de elementos estruturais como sapatas, pilares, vigas, cintas, etc., poderá ser concretado sem a minuciosa verificação por parte do CONSTRUTOR e da FISCALIZAÇÃO, atestando a perfeita disposição, dimensões, ligações e escoramentos das formas e armaduras correspondentes, bem como sem o prévio exame da correta colocação de canalizações elétricas, hidráulicas e outras que devam ser embutidas na massa de concreto.

4.0 – SUPERESTRUTURA

- Na leitura e interpretação do projeto estrutural e respectiva memória de cálculo, será sempre levado em conta que os mesmos obedecerão às Normas da ABNT aplicáveis a cada caso, na sua forma mais recente.
- A execução da estrutura deverá satisfazer plenamente as Normas da ABNT acima referida, como NBR-6118 (NB-1), NBR-6120 (NB-5), e demais Normas, no que couber.
- Serão observadas rigorosamente todas as particularidades do projeto de arquitetura.
- A execução de qualquer parte da estrutura implicará na integral responsabilidade do CONSTRUTOR por sua resistência e estabilidade.
- A resistência do concreto e o tipo de aço serão aqueles definidos no projeto.
- As barras de aço não deverão apresentar ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça uma perfeita aderência ao concreto.

5.0 – COBERTURA

- A cobertura será em trama de madeira e o telhamento com telha plana, inclinação de 30%.
- Os planos de cobertura da ampliação serão construídos de forma a garantir o rápido escoamento das águas pluviais, com vedação satisfatória e permitindo a dilatação térmica dos materiais sem reter umidade, e que possibilitem uma fácil manutenção dos telhados.
- Deverá utilizar materiais que possam atender as necessidades básicas de proteção contra as intempéries e garantia de um melhor isolamento térmico.
- Toda cobertura será em estrutura de madeira para telha cerâmica, e será usada telha cerâmica do tipo PLAN nas áreas ampliadas (estacionamento e área externa).
- Serão executadas Calha em chapa de aço galvanizada nº 24 desenvolvimento de 33cm, conforme projeto.
- Os rufos de concreto deverão ser pré-moldados e assentados com a mais perfeita técnica, a fim de evitar infiltrações.

6.0 – REVESTIMENTO

- Os revestimentos apresentarão parâmetros perfeitamente desempenados e apurados.
- O revestimento de cada pano de parede só será iniciado depois de embutidas todas as canalizações que por ele estejam previstas passar.
- Depois de convencionalmente limpas, as superfícies a revestir serão umedecidas e uniformemente chapiscadas com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, de modo a garantir uma maior aderência do revestimento final.
- Todas as alvenarias e vigas, exceto as aparentes ou que preveem tratamentos especiais, receberão revestimento em massa única, ou reboco, com argamassa de cimento e areia fina peneirada no traço 1:8, com espessura máxima de 25 mm.
- O reboco deverá ser regularizado e desempenado à régua, desempenadeira de aço, e alisado a esponja. Deverá apresentar superfície não áspera, aspecto uniforme, com parâmetro perfeitamente plano, não sendo aceito qualquer ondulação, desigualdade de alinhamento da superfície, ou falhas.

7.0 – PAVIMENTAÇÃO

- O solo deverá ser previamente drenado, regularizado e bem apiloado de modo a constituir uma infraestrutura de resistência uniforme.
- O lastro de concreto deverá ser executado em “concreto magro” no traço volumétrico 1:3:5 (cimento, areia grossa e seixo), na espessura mínima de 4 cm sobre substrato molhado e perfeitamente nivelado.
- Depois de nivelado o piso deverá receber uma camada de regularização apropriada para piso cimentado.
- Os pisos serão em piso cimentado liso.
- Em toda a área da construção deverá ser aplicada pintura acrílica sob o piso cimentado.
- Será executada calçada de proteção em todo o perímetro da edificação conforme projeto arquitetônico.

8.0 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

- O projeto executivo foi elaborado obedecendo ao projeto arquitetônico, às especificações, às Normas da ABNT, em especial a NBR – 8160, e aos critérios das concessionárias locais.
- O emprego de eletrodutos rígidos será obrigatório para todas as instalações embutidas, salvo expressa indicada em contrário nas especificações ou no projeto, sendo de PVC rosável, de acordo com a NBR – 6150.
- Os eletrodutos poderão ser cortados à serra, porém, deverão ser escareados à lima para remoção de rebarbas.
- A tubulação deverá ser instalada embutida na alvenaria de modo a não formar cotovelos ou depressões onde possa acumular água, devendo assim, apresentar ligeira e continua declividade no sentido das caixas de passagem.
- As caixas de interruptores e tomadas, quando localizadas próximo das portas, deverão prever um afastamento mínimo de 0,20m destas.
- A fim de facilitar a enfição dos condutores, poderão ser usados produtos como lubrificantes, talco, pedra sabão ou vaselina em pasta.
- O desencapamento dos condutores para efetuar emendas deverá ser cauteloso, e só será permitido em pontos localizados nas caixas de passagem. Os fios deverão ser limpos e revestidos com fita isolante de borracha.
- Os pontos de luz nos tetos serão perfeitamente centralizados ou alinhados nos respectivos ambientes, perfeitamente de acordo com a disposição constante do Projeto de Instalações Elétricas.

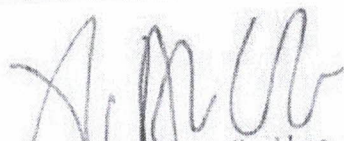
9.0 – PINTURA

- As superfícies a serem pintadas deverão ser examinadas, limpas e corrigidas de quaisquer imperfeições de revestimento antes do início dos serviços.
- A eliminação da poeira deverá ser completa. As superfícies só deverão ser pintadas quando estiverem perfeitamente secas.
- Todas as paredes, tanto internas quanto externas, deverão ser pintadas com tinta acrílica sem massa, nas cores a serem definidas pela FISCALIZAÇÃO.
- A segunda demão da pintura só poderá ser aplicada, decorrido 24 (vinte e quatro) horas da aplicação da primeira.
- As tintas deverão ser aprovadas pela FISCALIZAÇÃO nas embalagens originais de fábrica antes de sua aplicação.
- Deverão ser evitados escorrimentos ou respingos de tinta nas superfícies não destinadas a pinturas, tais como concreto aparente, ferragens e aparelhos de iluminação. Quando aconselháveis tais superfícies deverão ser protegidas com papel, fita celulose ou materiais equivalentes.
- Os respingos que não puderem ser evitados deverão ser removidos com solvente adequado, enquanto a tinta estiver fresca.
- Os trabalhos de pintura externa ou em locais mal abrigados não deverão ser realizados em dias de chuva.
- Todas as portas (madeira ou metálicas), portões, grades e gradis metálicos serão pintados com duas demãos, no mínimo, com tinta esmalte sintético tipo e cor a ser definido pela FISCALIZAÇÃO, até conseguir perfeita cobertura da superfície.

- Todas as peças metálicas previstas para tratamento com pintura em esmalte sintético, receberão fundo "primer" anticorrosivos tipo CHROMÖXIDO ou similar.

10.0 – LIMPEZA GERAL DA OBRA

- A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação, devendo apresentar perfeito funcionamento em todas as suas instalações, equipamentos e aparelhos.
- Na execução dos serviços de limpeza deverão ser tomadas as precauções no sentido de se evitar danos aos materiais de acabamento.
- O desentulho da obra deverá ser feito periodicamente e de acordo com as recomendações da FISCALIZAÇÃO.
- Ao término dos serviços, será removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos.
- A limpeza de todas as superfícies revestidas ou pavimentadas com material cerâmico e granito deverá ser feita com água e sabão ou com o emprego de outros materiais recomendados pela FISCALIZAÇÃO.

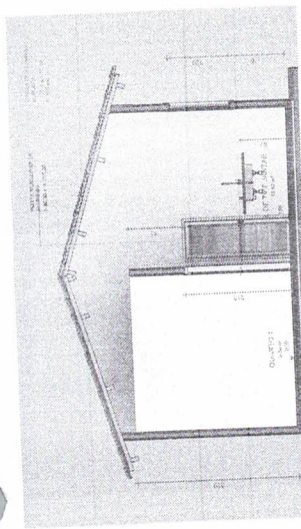


Flávio Alves Carvalho Lima
Engenheiro Civil
Reg. Nacional 1113494417

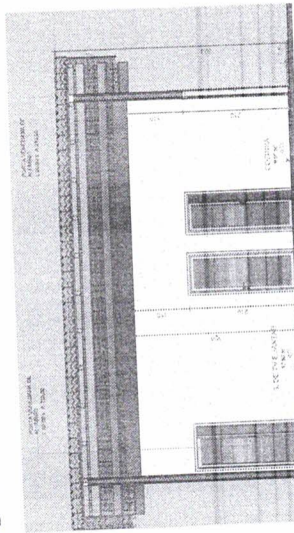
RESPONSÁVEL TÉCNICO
ENGENHEIRO

PROJETO BÁSICO

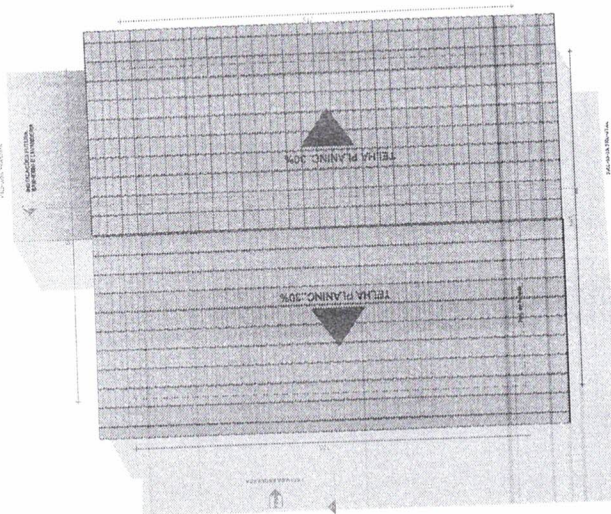
**CONSTRUÇÃO DE CASA POPULAR LOCALIZADA NO POVOADO
TRECHO SECO EM SÃO FRANCISCO DO BREJÃO – MA**



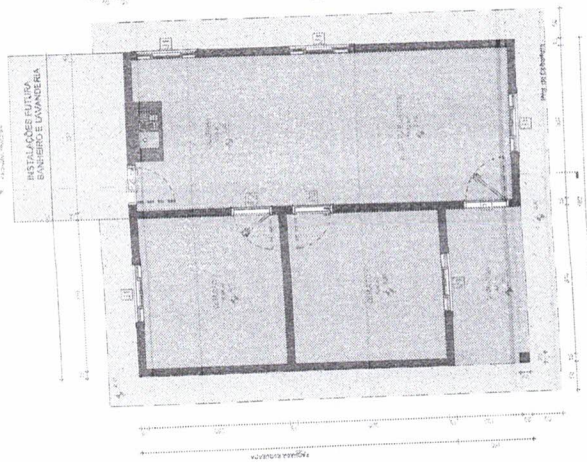
3
Corte AA
Escala: 1:50



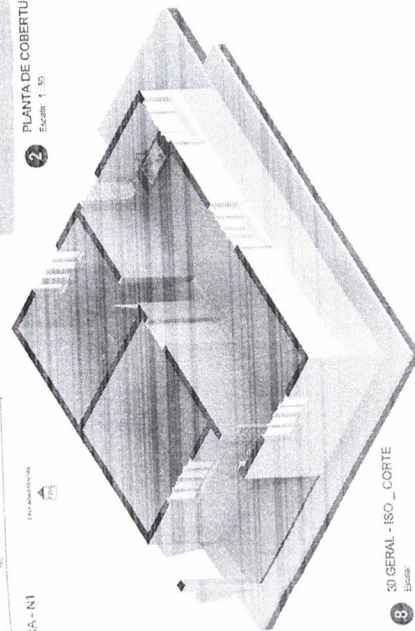
4
Corte BB
Escala: 1:50



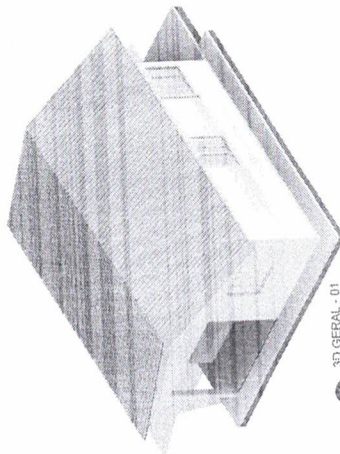
2
PLANTA DE COBERTURA
Escala: 1:50



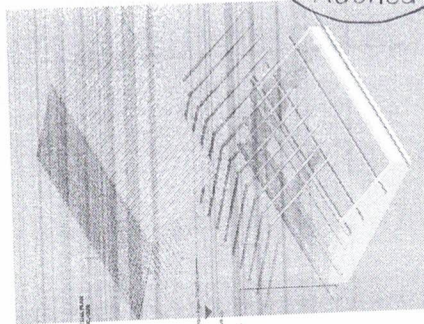
01
PLANTA BAIXA TÉCNICA - N1
Escala: 1:50



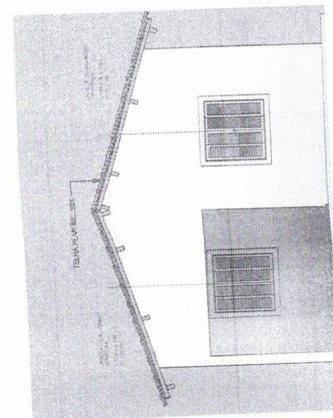
8
3D GERAL - ISO - CORTE
Escala: 1:50



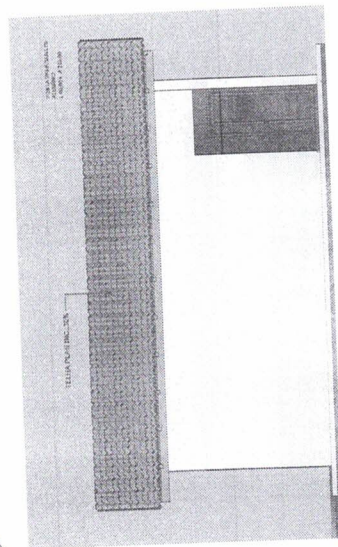
5
3D GERAL - 01
Escala: 1:50



7
3D GERAL - ISO - COBERTURA
Escala: 1:50



6
FACHADA FRONTAL
Escala: 1:50



10
FACHADA ESQUERDA
Escala: 1:50



PROJETO ARQUITETÔNICO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE HABITACULOS HABITACIONAIS

PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BRASIL - MA

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENGENHEIRO TÉCNICO

ENGENHEIRO DA OBRA: MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BRASIL - MA

CONTEÚDO: PLANTA BAIXA, CORTES AL, BB, FACHADA FRONTAL E LATERAL, COBERTURA, 3D GERAL, ISO 3D CORTE

ÁREA DO TERREIRO: 51,28 m²

ÁREA CONSTRUIDA: 51,28 m²

USO: RESIDENCIAL

DATA: MAR/2021

FL-01

ESQUADRIAS - PORTAS			
QUANT.	DESCRIÇÃO	ALTIMETRIA	REMARKS
01	PORTA DE ALUMINIO	2100x2100	RE: 01
02	PORTA DE ALUMINIO	2100x2100	RE: 02
03	PORTA DE ALUMINIO	2100x2100	RE: 03
ESQUADRIAS - JANELAS			
QUANT.	DESCRIÇÃO	ALTIMETRIA	REMARKS
01	JANELA DE ALUMINIO	1410x1410	RE: 01
02	JANELA DE ALUMINIO	1410x1410	RE: 02
03	JANELA DE ALUMINIO	1410x1410	RE: 03

LEGENDA/ SIMBOLOGIA

- CAIXA DE MEDIÇÃO EMBUTIR A 1,50M DO PISO
- INTERRUPTOR SIMPLES 1 TECLAS - 1,10M DO PISO
- LUMINÁRIA - SOBREPOR TETO
- QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO - A 1,50M DO PISO
- TOMADA MÉDIA A 1,10M DO PISO
- TUBULAÇÃO SOLDÁVEL EMBUTIDA NA PAREDE
- TUBULAÇÃO SOLDÁVEL EMBUTIDA NO PISO



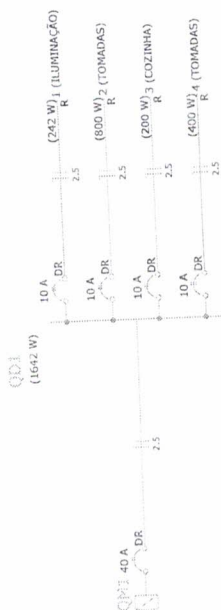
NOTA:

TOMADA NÃO COTADA : 100W
 CONDUTOR NÃO COTADO : 2,5mm²
 TUBULAÇÃO NÃO COTADA : Ø3/4"

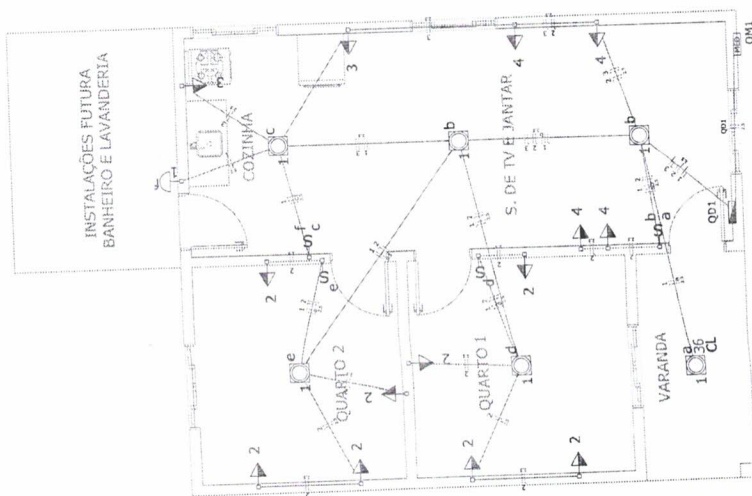


INSTALAÇÕES ELÉTRICA

PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA CNPJ: 01.616.680/0001-35	OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA CASA HABITACIONAL
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENGENHEIRO FISCAL	FRANQUIA Nº: 02/05
ENDEREÇO DA OBRA: MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA	REVISÃO Nº:
COMITÊDOO: PLANTA BAIXA E DETALHES	ÁREA DO TERRENO: 51,28m²
ÁREA DO TERRENO:	ESC. PLANTAGEM: INDICADO



QUADRO DE CARGAS (QD1)				
Circuito	Características (W)	For. total (W)	For. total (VA)	Seção (mm²)
1	242	242	330	2,5
2	800	800	1056	2,5
3	200	200	264	2,5
4	400	400	528	2,5
TOTAL	1642	1642	2152	10,0



PLANTA BAIXA
 ESCALA 1:50

SIMBOLOGIA-HIDRÁULICO

- TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA EMBUTIDA NA PAREDE.
- TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA EMBUTIDA NO PISO.
- TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA ÁREA FIXADA NO TETO

SIMBOLOGIA-SANITÁRIO

- TUBULAÇÃO DE ESGOTO PRIMÁRIO.
- TUBULAÇÃO DE ESGOTO SECUNDÁRIO.
- CAIXA DE GORDURA SIFONADA



ABREVIATURAS USADAS NO PROJETO:

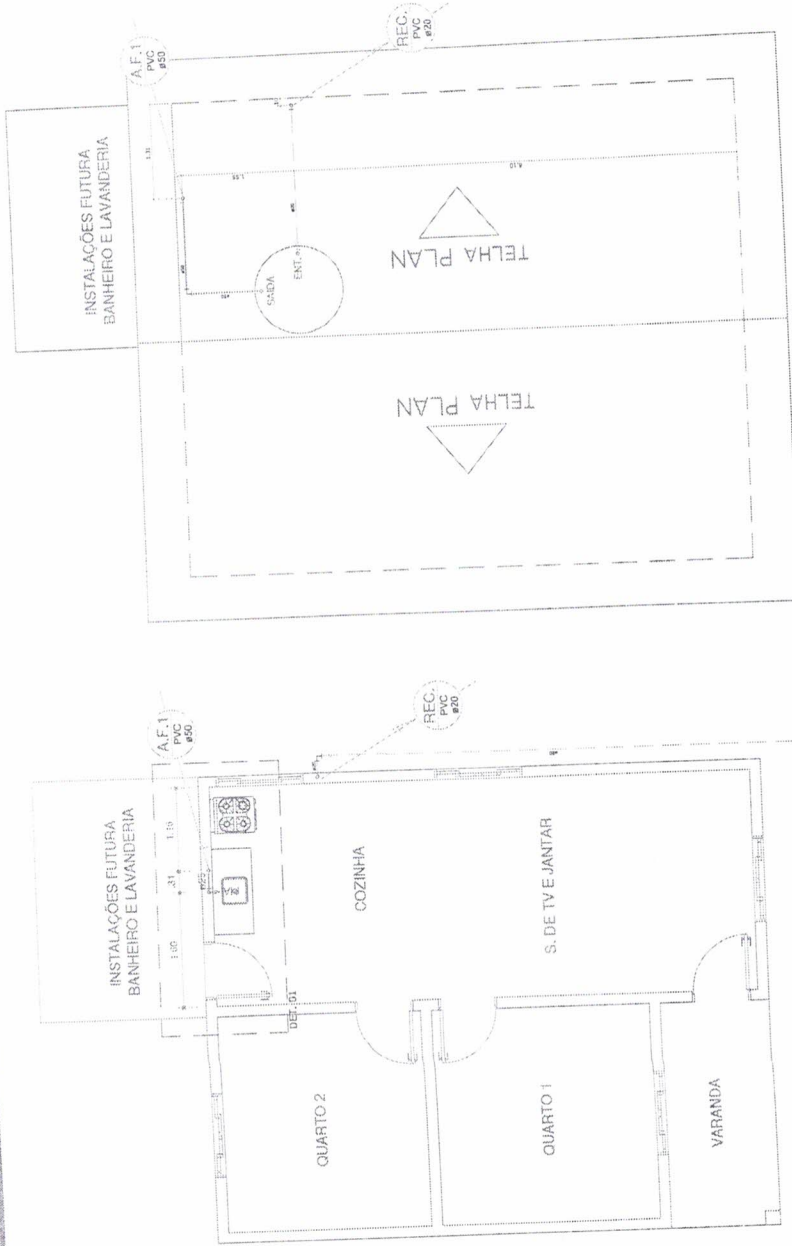
CH. CHUVEIRO
R.L. REGISTRO DE LAVATÓRIO
R.P. REGISTRO DE PRESSÃO
V.S. VASO SANITÁRIO
D.D. DUCHA
A.F. ÁGUA FRIA
R.E. REGISTRO DE ESGOTO
T.J. TORNEIRA DE JARDIM

CHUVEIRO
REGISTRO DE LAVATÓRIO
REGISTRO DE PRESSÃO
VASO SANITÁRIO
DUCHA
COLUMNA DE ÁGUA FRIA
REGISTRO DE ESGOTO
TORNEIRA DE JARDIM



INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIO

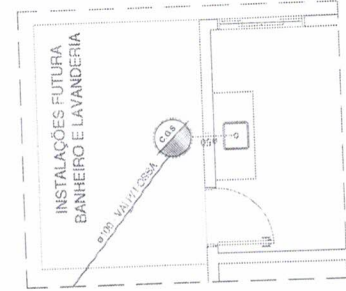
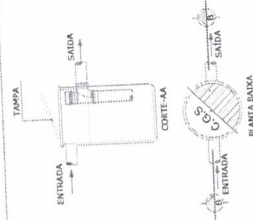
TÍTULO:	PROPRIETÁRIO:	RESPONSÁVEL TÉCNICO:	ENDEREÇO DA OBRA:	CONTÊIDOR:
CONSTRUÇÃO DE UMA CASA HABITACIONAL	MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJO - MA CNPJ: 01.616.686/0001-35	ENGENHEIRO FISCAL	MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJO - MA	PLANTA BAIXA E DETALHES
PRONCHIA Nº:	ÁREA DO TERRENO:	ESC. PLANTAGEM:	INDICADOR:	
03/05	51,28M²			



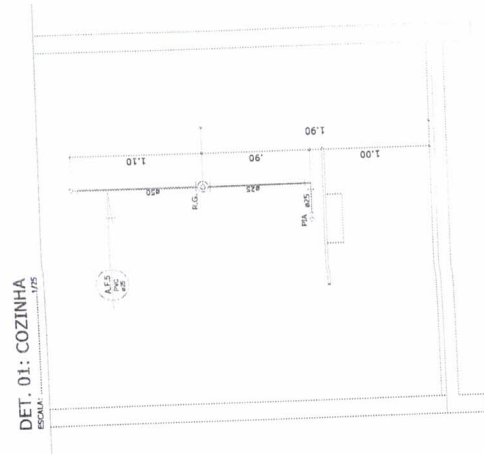
COBERTURA
ESCALA 1:50

PLANTA BAIXA
ESCALA 1:50

DET: CAIXA DE GORDURA SAFONADA
ESCALA 1:50



DET. SANITÁRIO
ESCALA 1:50



DET. 01: COZINHA
ESCALA 1:75



TÍTULO: **PROJETO ESTRUTURAL**

PROPRIETÁRIO: _____
MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA
CNPJ: 01.616.680/00001-31

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

ENGENHEIRO FISCAL

ENDEREÇO DA OBRA:

CONTEÚDO:

FORMA LOCAÇÃO E DET. BLOCOS DE FUNDAÇÃO

ÁREA DO TERRENO:	ÁREA DO CONSTRUIDA:	ESC. PLOTAGEM:
		INDICADO
		51,2842

OBRA:
CONSTRUÇÃO DE UMA
CASA HABITACIONAL



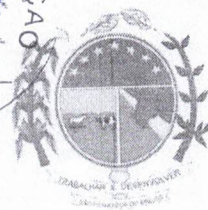
PRANCHIA N°:

04/05

REVISÃO Nº:



ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
SETOR DE ENGENHARIA



PLANILHAS

CONSTRUÇÃO DE CASA POPULAR LOCALIZADA NO POVOADO
TRECHO SECO EM SÃO FRANCISCO DO BREJÃO – MA



ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
SETOR DE ENGENHARIA



COMISSÃO
Fls. 060
Rubrica

PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA CASA POPULAR NO POVOADO TRECHO SECO.

MUNICÍPIO: SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA

LOCAL: ZONA RURAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO

REFERÊNCIA ORÇAMENTÁRIA: SICRO MARANHÃO JULHO/2023, SINAPI 12/2024 DESONERADO, SEINFRA VERSÃO 027.1

BDI: 25,22%

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	UNITÁRIO COM BDI	TOTAL
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 13.597,32
1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_P5	m²	6,00	R\$ 464,43	R\$ 581,56	R\$ 3.489,36
1.2	CP03	Próprio	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL DE OBRA	UND	3,00	R\$ 2.690,72	R\$ 3.369,32	R\$ 10.107,96
2.0			INFRA E SUPERESTRUTURA					R\$ 22.547,54
2.1	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	m³	3,20	R\$ 93,68	R\$ 117,31	R\$ 375,39
2.2	C0330	SEINFRA	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	m³	17,95	R\$ 108,38	R\$ 135,71	R\$ 2.436,20
2.3	95957	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_01/2017	m³	4,36	R\$ 3.525,65	R\$ 4.414,82	R\$ 19.248,62
2.4	74106/001	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOs.	m²	30,90	R\$ 12,59	R\$ 15,77	R\$ 487,33
3.0			ALVENARIA DE VEDAÇÃO					R\$ 25.993,14
3.1	87519	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m²	127,81	R\$ 89,06	R\$ 111,52	R\$ 14.252,81
3.2	87904	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m²	208,09	R\$ 8,49	R\$ 10,63	R\$ 2.211,98
3.3	89173	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	m²	208,09	R\$ 36,57	R\$ 45,79	R\$ 9.528,35
4.0			COBERTURA					R\$ 12.173,03
4.1	92541	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	69,97	R\$ 88,45	R\$ 110,76	R\$ 7.749,88
4.2	94445	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PLAN, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	69,97	R\$ 46,41	R\$ 58,11	R\$ 4.065,96
4.3	94219	SINAPI	CUMEEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	8,95	R\$ 31,87	R\$ 39,91	R\$ 357,19
5.0			REVESTIMENTO					R\$ 6.624,62
5.1.1	87737	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	m²	51,29	R\$ 47,47	R\$ 59,44	R\$ 3.048,68
5.1.2	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	m²	51,29	R\$ 19,60	R\$ 24,54	R\$ 1.258,66



ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
SETOR DE ENGENHARIA



PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA CASA POPULAR NO POVOADO TRECHO SECO.

MUNICÍPIO: SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA

LOCAL: ZONA RURAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO

REFERÊNCIA ORÇAMENTÁRIA: SICRO MARANHÃO JULHO/2023, SINAPI 12/2024 DESONERADO, SEINFRA VERSÃO 027.1

BDI: 25,22%

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	UNITÁRIO COM BDI	TOTAL
5.1.3	2170	ORSE	Piso cimentado liso traço 1:5, e = 3 cm	m²	51,29	R\$ 36,08	R\$ 45,18	R\$ 2.317,28
6.0			ESQUADRIAS					R\$ 10.776,72
6.1	73984/002	SINAPI	JANELA DE CORRER, ACO, BATENTE/REQUADRO DE 6 A 14 CM, VENEZIANA, PINT ANTICORROSIVA, SEM VIDRO, 6 FL	m²	6,00	R\$ 642,52	R\$ 804,56	R\$ 4.827,36
6.2	100689	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	UN	4,00	R\$ 1.187,78	R\$ 1.487,34	R\$ 5.949,36
7.0			INSTALAÇÕES					R\$ 16.950,57
7.1			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					
7.1.1	93146	SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA, RESIDENCIAL, INCLUINDO INTERRUPTOR PARALELO E TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF. 01/2016	UN	18,00	R\$ 262,02	R\$ 328,10	R\$ 5.905,80
7.1.2	93045	SINAPI	LÂMPADA FLUORESCENTE ESPIRAL BRANCA 45 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,00	R\$ 42,57	R\$ 53,31	R\$ 319,86
7.1.3	8324	ORSE	Plafon E-27	un	6,00	R\$ 9,50	R\$ 11,90	R\$ 71,40
7.1.4	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	UN	4,00	R\$ 10,91	R\$ 13,66	R\$ 54,64
7.1.5	93658	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	UN	1,00	R\$ 20,52	R\$ 25,70	R\$ 25,70
7.1.6	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTICHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	M	228,50	R\$ 4,57	R\$ 5,72	R\$ 1.307,02
7.1.7	91932	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTICHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	M	30,00	R\$ 17,94	R\$ 22,46	R\$ 673,80
7.1.8	91834	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023 PA	M	100,00	R\$ 19,48	R\$ 24,39	R\$ 2.439,00
7.1.9	00020256	SINAPI	ROLDANA PLÁSTICA COM PREGO, TAMANHO 30 X 30 MM, PARA INSTALAÇÃO ELÉTRICA APARENTE	UN	45,00	R\$ 0,26	R\$ 0,33	R\$ 14,85
7.1.10	C2067	SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	R\$ 314,31	R\$ 393,58	R\$ 393,58
7.1.11	337	ORSE	Quadro de medição monofásica (até 6 kva) com caixa em noril	un	1,00	R\$ 266,22	R\$ 333,36	R\$ 333,36
7.2			HIDRAÚLICA					
7.2.1	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	M	50,00	R\$ 11,95	R\$ 14,96	R\$ 748,00
7.2.2	94651	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 04/2024	M	50,00	R\$ 21,32	R\$ 26,70	R\$ 1.335,00
7.2.3	C2168	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 32mm (1 1/4")	UN	1,00	R\$ 183,94	R\$ 230,33	R\$ 230,33
7.2.4	1199	ORSE	Ponto de água fria aparente, c/material pvc rígido soldável Ø 25mm	un	2,00	R\$ 56,20	R\$ 70,37	R\$ 140,74
7.2.5	86911	SINAPI	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	UN	1,00	R\$ 125,38	R\$ 157,00	R\$ 157,00



ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
SETOR DE ENGENHARIA



PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA CASA POPULAR NO POVOADO TRECHO SECO.

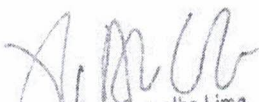
MUNICÍPIO: SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA

LOCAL: ZONA RURAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO

REFERÊNCIA ORÇAMENTÁRIA: SICRO MARANHÃO JULHO/2023, SINAPI 12/2024 DESONERADO, SEINFRA VERSÃO 027.1

BDI: 25,22%

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	UNITÁRIO COM BDI	TOTAL
7.3			SANITÁRIA					
7.3.1	1678	ORSE	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 50 mm (pias de cozinha, máquinas de lavar, etc...)	un	1,00	R\$ 104,10	R\$ 130,35	R\$ 130,35
7.3.2	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	M	50,00	R\$ 20,11	R\$ 25,18	R\$ 1.259,00
7.3.3	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	M	20,00	R\$ 35,20	R\$ 44,08	R\$ 881,60
7.3.4	4717	ORSE	Caixa de gordura em pvc 300mm	un	1,00	R\$ 422,89	R\$ 529,54	R\$ 529,54
8.0			PINTURA					
8.1	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	208,09	R\$ 14,04	R\$ 17,58	R\$ 3.658,19
8.2	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 04/2023	m²	208,09	R\$ 3,87	R\$ 4,85	R\$ 1.009,23
9.0			LOUÇAS E METAIS					
9.1	2074	ORSE	Pia de cozinha com bancada em aço inox, dim 1,20x0,60m c/ 01 cuba, válvula cromada, sifão cromado e torneira cromada, concretada e assentada. Rev.04	un	1,00	R\$ 1.107,63	R\$ 1.386,97	R\$ 1.386,97
9.2	3167	ORSE	Placa de inauguração de obra em alumínio 0,60 x 0,80 m	un	1,00	R\$ 2.016,03	R\$ 2.524,47	R\$ 2.524,47
VALOR TOTAL								R\$ 117.241,80


Flávio Alves Carvalho Lima
Engenheiro Civil
Reg. Nacional 1118494417
FLÁVIO ALVES CARVALHO LIMA
ENGENHEIRO CIVIL



ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
SETOR DE ENGENHARIA



COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

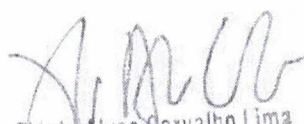
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA CASA POPULAR NO POVOADO TRECHO SECO.

MUNICÍPIO: SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA

REFERÊNCIA ORÇAMENTÁRIA: SICRO MARANHÃO JULHO/2023, SINAPI 12/2024 DESONERADO, SEINFRA VERSÃO 027.1

BDI: 25,00%

ITEM	REF - SINAPI	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	UNITÁRIO	TOTAL
1.2		Administração Central de Obra	und	1	R\$ 2.690,72	R\$ 2.690,72
1.2.1	90778	Engenheiro civil pleno com encargos complementares	H/mês	1,68	R\$ 155,31	R\$ 260,84
1.2.2	93572	Encarregado de obras com encargos complementares	hora	33,59	R\$ 42,73	R\$ 1.435,29
1.2.2	93572	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	33,59	R\$ 29,61	R\$ 994,59
VALOR TOTAL						R\$ 2.690,72


Flávio Alves Carvalho Lima
Engenheiro Civil
Reg. Nacional 1113494417

FLÁVIO ALVES CARVALHO LIMA
REGISTRO NACIONAL 1113494417
ENGENHEIRO CIVIL



ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
SETOR DE ENGENHARIA



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

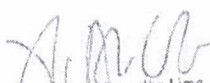
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA CASA POPULAR NO POVOADO TRECHO SECO.

MUNICÍPIO: SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA

LOCAL: ZONA RURAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO

REFERÊNCIA ORÇAMENTÁRIA: SICRO MARANHÃO JULHO/2023, SINAPI 12/2024 DESONERADO, SEINFRA VERSÃO 027.1

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	VALORES	PERÍODO (dias corridos)		
			30	60	90
1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 13.597,32	50,00	25,00	25,00
2.	INFRA E SUPERESTRUTURA	R\$ 22.547,54			
3.	VEDAÇÃO	R\$ 25.993,14			
	TOTAL	R\$ 62.138,00	R\$ 31.069,00	R\$ 15.534,50	R\$ 15.534,50
4.	COBERTURA	R\$ 12.173,03	50,00	25,00	25,00
5.	REVESTIMENTO	R\$ 6.624,62			
	TOTAL	R\$ 18.797,65	R\$ 9.398,83	R\$ 4.699,41	R\$ 4.699,41
6.	ESQUADRIAS	R\$ 10.776,72	50,00	25,00	25,00
7.	INSTALAÇÕES	R\$ 16.950,57			
	TOTAL	R\$ 27.727,29	R\$ 13.863,65	R\$ 6.931,82	R\$ 6.931,82
8.	PINTURA	R\$ 4.667,42	50,00	25,00	25,00
9.	LOUÇAS E METAIS	R\$ 3.911,44			
	TOTAL	R\$ 8.578,86	R\$ 4.289,43	R\$ 2.144,72	R\$ 2.144,72
	TOTAL NO PERÍODO		R\$ 58.620,91	R\$ 29.310,45	R\$ 29.310,45
	TOTAL ACUMULADO	R\$ 117.241,80	R\$ 58.620,91	R\$ 87.931,36	R\$ 117.241,80
	PERCENTUAL NO PERÍODO (%)		50,00%	25,00%	25,00%
	PERCENTUAL ACUMULADO (%)		50,00%	75,00%	100,00%


Flávio Alves Carvalho Lima
Engenheiro Civil
Reg. Nacional 1113494417

FLÁVIO ALVES CARVALHO LIMA
REGISTRO NACIONAL 1113494417
ENGENHEIRO CIVIL



ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
SETOR DE ENGENHARIA



BDI

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA CASA POPULAR NO POVOADO TRECHO SECO.
MUNICÍPIO: SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA
LOCAL: ZONA RURAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO

DESCRIÇÃO	VALORES DE REFERÊNCIA - %			Taxas Adotadas - %
	MÍNIMO	MÁXIMO	MÉDIO	
Taxa de seguros + Garantia (*)	0,32	0,74	0,40	0,35
Risco	0,50	0,97	0,56	0,50
Despesas Financeiras	1,02	1,21	1,11	1,05
Administração Central	3,80	4,67	4,01	3,68
Lucro	6,64	8,69	7,30	6,99
Tributos (soma dos itens abaixo)	9,75	13,15	10,15	9,75
COFINS	3,00	3,00	3,00	3,00
CPRB	4,50	4,50	4,50	4,50
PIS	0,65	0,65	0,65	0,65
ISS (**)	1,60	5,00	2,00	1,60
TOTAL	20,34	25,00	22,12	25,22

Fonte da composição, valores de referência e fórmula do BDI: Acórdão - TCU - Plenário

Os valores de BDI acima foram calculados com emprego da fórmula abaixo:

$$BDI = \left[\frac{(1 + AC/100)(1 + DF/100)(1 + R/100)(1 + L/100)}{1 - \left(\frac{I}{100}\right)} - 1 \right] \times 100$$

Onde:

AC = taxa de rateio da Administração Central;

DF = taxa das despesas financeiras;

R = taxa de risco, seguro e garantia do empreendimento;

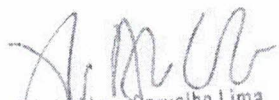
I = taxa de tributos;

L = taxa de lucro.

Observações:

(*) - Pode haver garantia desde que previsto no Edital da Licitação e no Contrato de Execução.

(**) - Podem ser aceitos outros percentuais de ISS desde que previsto na legislação municipal.


Flávio Alves Carvalho Lima
Engenheiro Civil
Reg. Nacional 1113494417
FLÁVIO ALVES CARVALHO LIMA
REGISTRO NACIONAL 1113494417



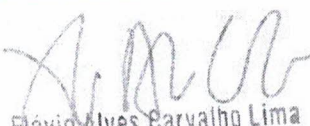
ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
SETOR DE ENGENHARIA



COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA CASA POPULAR NO POVOADO TRECHO SECO.
MUNICÍPIO: SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA
LOCAL: ZONA RURAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A			
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCE	1,00	1,00
A	TOTAL	17,80	17,80
GRUPO B			
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,87	0,00
B2	FERIADOS	3,95	0,00
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,89	0,69
B4	13º SALÁRIO	10,73	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,06
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,56
B7	DIAS DE CHUVA	1,46	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,09
B9	FÉRIAS GOZADAS	7,42	5,76
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,03
B	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A	43,25	15,52
GRUPO C			
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	4,72	3,67
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,11	0,09
C3	FÉRIAS (INDENIZADAS)	5,83	4,53
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	4,97	3,86
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,40	0,31
C	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIA GLOBAIS DE A	16,03	12,46
GRUPO D			
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,70	2,76
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,40	0,31
D	TOTAL	8,10	3,07
TOTAL (A+B+C+D)		85,18%	48,85%
TOTAL (A+B+C+D)		85,18%	


Flávio Alves Carvalho Lima
Engenheiro Civil
Reg. Nacional 1113494417
FLAVIO ALVES CARVALHO LIMA
REGISTRO NACIONAL 1113494417



ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
SETOR DE ENGENHARIA



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA CASA POPULAR NO POVOADO TRECHO SECO.
MUNICÍPIO: SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA
LOCAL: ZONA RURAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO

CURVA ABC - ANÁLISE DE PARETO						
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	PREÇO TOTAL	PERC. %	ACUM. %	CLASSE
4.2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_01/2017	m³	19.248,57	16,42	16,42	A
4.4	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m²	14.252,81	12,16	28,58	A
4.1	ADMINISTRAÇÃO CENTRA DE OBRA	UND	10.107,93	8,62	37,20	A
2.3	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	m²	9.528,34	8,13	45,33	A
4.3	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	7.749,17	6,61	51,94	A
1.2	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	5.949,32	5,07	57,01	A
3.10	PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA, RESIDENCIAL, INCLUINDO INTERRUPTOR PARALELO E TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UN	5.905,80	5,04	62,05	A
3.8	JANELA DE CORRER, AÇO, BATENTE/REQUADRO DE 6 A 14 CM, VENEZIANA, PINT ANTICORROSIVA, SEM VIDRO, 6 FL	m²	4.827,36	4,12	66,16	A
3.6	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PLAN, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	4.065,95	3,47	69,63	A
3.2	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	3.658,18	3,12	72,75	A
3.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022 PS	m²	3.469,30	2,98	75,73	A
2.1	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	m²	3.048,67	2,60	78,33	A
3.5	Placa de inauguração de obra em alumínio 0,60 x 0,80 m	un	2.524,47	2,15	80,48	A
3.9	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 PA	M	2.439,00	2,08	82,56	B
3.1	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	m³	2.436,19	2,08	84,64	B
2.2	Piso cimentado liso traço 1:5, e = 3 cm	m²	2.316,76	1,98	86,62	B



ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
SETOR DE ENGENHARIA



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA CASA POPULAR NO POVOADO TRECHO SECO.
MUNICÍPIO: SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA
LOCAL: ZONA RURAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO

CURVA ABC - ANÁLISE DE PARETO						
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	PREÇO TOTAL	PERC. %	ACUM. %	CLASSE
3.4	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF 10/2022	m²	2.211,97	1,89	88,50	B
1.1	Pia de cozinha com bancada em aço inox, dim 1,20x0,60m c/ 01 cuba, válvula cromada, sifão cromado e torneira cromada, concretada e assentada. Rev.04	un	1.386,97	1,18	89,69	B
3.7	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024	M	1.334,50	1,14	90,83	B
3.8	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	1.307,02	1,11	91,94	B
3.9	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	M	1.259,00	1,07	93,01	B
3.10	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF 01/2024	m²	1.258,65	1,07	94,09	B
3.11	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 04/2023	m²	1.007,14	0,86	94,95	B
3.12	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	M	881,40	0,75	95,70	B
3.13	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	M	748,00	0,64	96,34	C
3.14	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	673,80	0,57	96,91	C
3.15	Caixa de gordura em pvc 300mm	un	529,54	0,45	97,36	C
3.16	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS.	m²	487,02	0,42	97,78	C
3.17	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	393,57	0,34	98,11	C
3.18	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF 01/2024	m³	375,36	0,32	98,44	C
3.19	CUMEEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	M	357,10	0,30	98,74	C
3.20	Quadro de medição monofásica (até 6 kva) com caixa em noril	un	333,36	0,28	99,02	C
3.21	LÂMPADA FLUORESCENTE ESPIRAL BRANCA 45 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	319,80	0,27	99,30	C
3.22	RÉGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 32mm (1 1/4")	UN	230,32	0,20	99,49	C



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
GABINETE DO PREFEITO

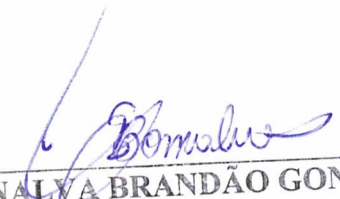


AUTORIZAÇÃO

Aprovo o termo de referência e, por consequência, autorizo, na forma do art. 72, VIII, da Lei nº 14.133/21, o prosseguimento do procedimento administrativo que vise selecionar a melhor proposta para a Administração Municipal.

Outrossim, esclarecemos que as despesas encontram-se em consonância com a LDO, LOA e PPA. (art. 16, II, da LC nº 101/00)

São Francisco do Brejão (MA), 17 de março de 2025


EDINALVA BRANDÃO GONÇALVES
Prefeita Municipal



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
Secretaria Municipal de Habitação e Regularização Fundiária



AVISO DE DISPENSA DE LICITAÇÃO Nº 010/2025

OBJETO: Contratação de empresa especializada para a execução de serviços de construção de uma casa popular no povoado Trecho Seco. **RECEBIMENTO DE PROPOSTAS:** Nos termos do que exige o art. 75, § 3º, da Lei nº 14.133/21, as propostas adicionais de eventuais interessados em contratar com a administração poderão ser enviadas ao e-mail: prefeiturabrejao2021@gmail.com entre os dias 19 e 21 de março de 2025. **OBTENÇÃO DO TERMO DE REFERÊNCIA:** O Termo de Referência poderá ser consultado gratuitamente por meio do site www.saofranciscodobrejao.ma.gov.br

São Francisco do Brejão (MA) 18 de março de 2025

Raimundo Santos Moreira
Secretário Municipal de Habitação e Regularização Fundiária



Secretaria de Planejamento Administração e
Finança

AVISO DE LICITAÇÃO

AVISO DE DISPENSA DE LICITAÇÃO 009/2025

OBJETO: Contratação de empresa especializada no fornecimento de utensílios de cozinha. RECEBIMENTO DE PROPOSTAS: Nos termos do que exige o art. 75, § 3º, da Lei nº 14.133/21, as propostas adicionais de eventuais interessados em contratar com a administração poderão ser enviadas ao e-mail: prefeiturabrejao2021@gmail.com entre os dias 19 e 21 de março de 2025. OBTENÇÃO DO TERMO DE REFERÊNCIA: O Termo de Referência poderá ser consultado gratuitamente por meio do site <http://www.saofranciscodobrejao.ma.gov.br> São Francisco do Brejão (MA) 18 de março de 2025 GERALDO MARINHO DA SILVA LEMOS Secretário Municipal de Educação e Desenvolvimento Humano

Publicado por: Lucas Silva Alencar
Pregoeiro

Código identificador: 1xu96zhm02d20250318100330

AVISO DE DISPENSA DE LICITAÇÃO 010/2025

AVISO DE DISPENSA DE LICITAÇÃO Nº 010/2025

OBJETO: Contratação de empresa especializada para a execução de serviços de construção de uma casa popular no povoado Trecho Seco. RECEBIMENTO DE PROPOSTAS: Nos termos do que exige o art. 75, § 3º, da Lei nº 14.133/21, as propostas adicionais de eventuais interessados em contratar com a administração poderão ser enviadas ao e-mail: prefeiturabrejao2021@gmail.com entre os dias 19 e 21 de março de 2025. OBTENÇÃO DO TERMO DE REFERÊNCIA: O Termo de Referência poderá ser consultado gratuitamente por meio do site www.saofranciscodobrejao.ma.gov.br São Francisco do Brejão (MA) 18 de março de 2025 Raimundo Santos Moreira Secretário Municipal de Habitação e Regularização Fundiária

Publicado por: Lucas Silva Alencar
Pregoeiro

Código identificador: rql4dhn020250318130353

ADITIVO DE PRAZO E VALOR

1º Termo de Aditivo ao contrato 334/2024 ESTADO DO MARANHÃO PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO (MA) Primeiro termo

ADITIVO AO TERMO DE CONTRATO Nº 334/2024 DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS, QUE ENTRE SI CELEBRAM O MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO (MA) E A EMPRESA UNIDIGITAL SERVIÇOS GRÁFICOS EIRELI, NA FORMA ABAIXO. Aos doze dias do mês de março do ano de 2025, o MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO (MA), através da SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCACAO E DESENVOLVIMENTO HUMANO, pessoa jurídica de direito público interno, inscrita no CNPJ sob o nº 30.629.684/0001-56, com sede administrativa na Rua Padre Cícero nº 86-A, Bairro Novo Horizonte, neste ato pelo seu Secretário Municipal Sr. GERALDO MARINHO DA SILVA LEMOS, brasileiro, casado, portador da cédula de identidade de nº 204220947 SSP-MA e do CPF nº 487.519.013-15, doravante denominado simplesmente de CONTRATANTE e, do outro lado, a empresa UNIDIGITAL SERVIÇOS GRÁFICOS EIRELI, pessoa jurídica de direito privado inscrita no CNPJ nº 31.471.628/0001-07, com sede na Rua São Luís, nº 100, Centro, Açailândia - MA, neste ato representado pelo Sr. Maria Tereza Bezerra de Andrade, brasileira, empresária, portadora do CPF nº 254.644.773-49, doravante denominada simplesmente de CONTRATADA, têm, entre si, ajustado o presente contrato decorrente de DISPENSA DE LICITAÇÃO Nº 018/2024, Processo Administrativo nº 146/2024, e proposta apresentada, que passam a integrar este instrumento, independentemente de transcrição, na parte em que com este não conflitar, resolvem, de comum acordo, celebrar o presente TERMO ADITIVO DE CONTRATO, regido pela Lei nº 14.133, de 01 de abril de 2021, mediante as cláusulas e condições seguintes: CLÁUSULA PRIMEIRA — DO OBJETO Constitui O objeto do presente Termo de Contrato é a prestação de serviços de impressão de cópias personalizadas para realização de provas internas promovidas pela SEMED nos níveis fundamental I e II da rede de ensino municipal, conforme especificações e quantitativos estabelecidos no Termo de Referência, anexo do Edital, em conformidade com a DISPENSA DE LICITAÇÃO Nº 018/2024 e seus anexos, que independente de transcrição integram este instrumento para todos os fins e efeitos legais. O presente contrato está consubstanciado no procedimento de dispensa



Obra
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA
CASA POPULAR NO POVOADO TRECIO SECO.
PROC. ADM: 041/2025

Bancos
SINAPI - 01/2025 -
Maranhão
SBC - 02/2025 - Maranhão
ORSE - 12/2024 - Sergipe

B.D.I.
25,0%

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

Orçamento Sintético

Item	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1		SERVIÇOS PRELIMINARES		1		13.539,24	13.539,24	11,66 %
1.1	103689	SINAPI FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6	457,91	573,39	3.440,34	2,96 %
1.2	CP03	Próprio ADMINISTRAÇÃO CENTRA DE OBRA	UND	3	2.683,31	3.366,30	10.098,90	8,70 %
2		INFRA E SUPERESTRUTURA		1		22.271,02	22.271,02	19,19 %
2.1	96523	SINAPI ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS). AF_01/2024	m³	3,2	93,19	116,69	373,40	0,32 %
2.2	C0330	SEINFRA ATERRAMENTO/COMPACTAÇÃO MANUAL/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	m²	17,9515	107,23	134,27	2.410,34	2,08 %
2.3	95957	SINAPI (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TERRELA, FCK = 25 MPa. AF_01/2017	m³	4,36	3.480,90	4.358,78	19.004,28	16,37 %
2.4	74106.001	SINAPI IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DE MANOS	m²	30,9024	12,49	15,63	483,00	0,42 %
3		ALVENARIA DE VEDAÇÃO		1		25.774,86	25.774,86	22,21 %
3.1	87519	SINAPI ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m²	127,805	88,34	110,61	14.136,51	12,18 %
3.2	87904	SINAPI CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m²	208,088	8,44	10,56	2.197,40	1,89 %
3.3	89173	SINAPI (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	m²	208,088	36,24	45,37	9.440,95	8,13 %
4		COBERTURA		1		12.023,89	12.023,89	10,36 %
4.1	92341	SINAPI TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	69,97	87,34	109,36	7.651,91	6,59 %
4.2	94445	SINAPI TELIAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PLAN, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	69,97	45,87	57,43	4.018,37	3,46 %
4.3	94219	SINAPI CUMEEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	8,95	31,56	39,51	353,61	0,30 %
5		REVESTIMENTO		1		6.572,29	6.572,29	5,66 %
5.1		PISO		1		6.572,29	6.572,29	5,66 %
5.1.1	87737	SINAPI CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESURA 2CM. AF_07/2021	m²	51,29	47,07	58,94	3.023,03	2,60 %
5.1.2	95240	SINAPI LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERES, ESPESURA DE 3 CM. AF_01/2024	m²	51,29	19,40	24,29	1.245,83	1,07 %
5.1.3	2170	ORSE Piso cimentado liso traço 1:5, e - 3 cm	m²	51,29	35,87	44,91	2.303,43	1,98 %
6		ESQUADRIAS		1		18.637,68	18.637,68	16,17 %
6.1	73984.002	SINAPI JANELA DE CORRER, ACO, BATENTE/REQUADRO DE 6 A 14 CM, VENEZIANA, PINT ANTICORROSIVA, SEM VIDRO, 6 FL	m²	6	633,88	793,74	4.762,44	4,10 %
6.2	100689	SINAPI KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEM-LOCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	4	1.172,99	1.468,81	5.875,24	5,06 %
7		INSTALAÇÕES		1		16.777,25	16.777,25	14,45 %
7.1		ELETRICA		1		11.422,45	11.422,45	9,84 %
7.1.1	93146	SINAPI PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA, RESIDENCIAL, INCLUINDO INTERRUPTOR PARALELO E TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CUBRIMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UN	18	259,55	325,00	5.850,00	5,04 %
7.1.2	93045	SINAPI LÂMPADA FI LUMINOSIDADE ESPIRAL BRANCA 45 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6	41,95	52,52	315,12	0,27 %
7.1.3	8324	ORSE Plafum L-27	un	6	9,42	11,79	70,74	0,06 %
7.1.4	93653	SINAPI DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4	10,75	13,46	53,84	0,05 %
7.1.5	93658	SINAPI DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	20,27	25,38	25,38	0,02 %
7.1.6	91926	SINAPI CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	228,5	4,51	5,64	1.288,74	1,11 %
7.1.7	91932	SINAPI CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	30	17,71	22,17	665,10	0,57 %
7.1.8	91834	SINAPI ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	M	100	19,32	24,19	2.419,00	2,08 %
7.1.9	00020256	SINAPI ROLDANA PLÁSTICA COM PREGO, TAMANHO 30 X 30 MM, PARA INSTALAÇÃO ELÉTRICA APARENTE	UN	45	0,26	0,32	14,40	0,01 %
7.1.10	C2067	SEINFRA QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÓIS 207X332X95mm, C/HARRAMENTO	UN	1	310,93	389,34	389,34	0,34 %
7.1.11	337	ORSE Quadro de medição monofásica (até 6 kva) com caixa em nutil	un	1	264,17	330,79	330,79	0,28 %

Rua Antônio de Miranda, Nº 527, Sala 17, Centro, Imperatriz/MA, CEP 65.900-620
2 C EMPREENDIMENTO E EQUIPAMENTOS LTDA - ME
CNPJ nº 10.358.527/0001-46
Rua Ariston Leda, nº 403, bairro Centro, Tuntum/MA

							2.581,31	2.581,31	2,22 %
7.2			 HIDRAULICA						
7.2.1	89402	SINAPI	TUBO PVC SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	50	11,84	14,82	741,00	0,64 %
7.2.2	94651	SINAPI	TUBO PVC SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	M	50	21,07	26,38	1.319,00	1,14 %
7.2.3	C2168	SHINFRA	REGISTRO DE GAVETA C/ CANOPIA CROMADA D= 32mm (1 1/4")	UN	1	181,80	227,64	227,64	0,20 %
7.2.4	1199	ORSE	Ponto de água fria aparente, c/material pvc rígido soldável Ø 25mm	un	2	55,48	69,47	138,94	0,12 %
7.2.5	86911	SINAPI	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PLA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	123,57	154,73	154,73	0,13 %
7.3			 SANITÁRIA						
7.3.1	1678	ORSE	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 50 mm (pias de cozinha, máquinas de lavar, etc...)	un	1	102,69	128,58	128,58	0,11 %
7.3.2	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	50	19,95	24,98	1.249,00	1,08 %
7.3.3	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	20	34,89	43,68	873,60	0,75 %
7.3.4	4717	ORSE	Caixa de gordura em pvc 300mm	un	1	417,12	522,31	522,31	0,45 %
8			 PINTURA						
8.1	88489	SINAPI	PINTURA LATEX ACRILICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃO. AF_04/2023	m²	208,088	13,89	17,39	3.618,65	3,12 %
8.2	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRILICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	208,088	3,83	4,79	996,74	0,86 %
9			 LOUÇAS E METAIS						
9.1	2074	ORSE	Pia de cozinha com bancada em aço inox, dim 1,20x0,60m c/ 01 cuba, válvula cromada, sifão cromado e torneira cromada, conectada e assentada. Rev.04	un	1	1.092,92	1.368,55	1.368,55	1,18 %
9.2	3167	ORSE	Placa de inauguração de obra em alumínio 0,60 x 0,80 m	un	1	1.986,47	2.487,45	2.487,45	2,14 %
							Total sem BDI	R\$	92.700,92
							Total do BDI	R\$	23.366,70
							Total Geral	R\$	116.067,62

HEYTOR CORREA Assinado de forma digital
SOUZA:039212121 por HEYTOR CORREA
9302 SOUZA:03921219302
Dados: 2025.03.21 22:44:21
-03'00'

RESPONSÁVEL TÉCNICO



Obra
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA
CASA POPULAR NO POVOADO TRECHO SECO.
PROC. ADM: 041/2025

Bancos
SINAPI - 01/2025 - Maranhão
SBC - 02/2025 - Maranhão
ORSE - 12/2024 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
25,0%

Composições Analíticas com Preço Unitário					Und	Quant.	Valor Unit	Total
1.1	Código Banco	Descrição	Tipo		m²	1,0000000	457,91	457,91
Composição	103689 SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	PAVI - PAVIMENTAÇÃO					
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,1186000	21,60	24,16
Composição Auxiliar	102234 SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS		m²	0,5000000	20,72	10,36
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,3729000	26,19	9,76
Composição Auxiliar	00005065 SINAPI	PREÇO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material		KG	0,0113000	39,33	0,44
Insuno	00004813 SINAPI	PREÇO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material		m³	1,0000000	394,06	394,06
Insuno	00004509 SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	Material		M	3,2083000	5,88	18,86
Insuno	00004509 SINAPI	SARRAFO *3,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material		KG	0,0132000	21,07	0,27
Insuno	00005069 SINAPI	PREÇO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material					
					MO sem LS =>	26,05	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	115,48	MO com LS =>	26,05
							Valor com BDI =>	573,39
1.2	Código Banco	Descrição	Tipo		UND	1,0000000	2.688,31	2.688,31
Composição	CP03 Proprio	ADMINISTRAÇÃO CENTRA DE OBRA	SEOP - SERVIÇOS OPERACIONAIS					
Composição Auxiliar	90779 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,6794902	155,28	260,79
Composição Auxiliar	90780 SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	33,5897872	42,69	1.433,94
Composição Auxiliar	88255 SINAPI	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	33,5897872	29,58	993,58
					MO sem LS =>	2.513,54	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	677,99	MO com LS =>	2.513,54
							Valor com BDI =>	3.366,30
2.1	Código Banco	Descrição	Tipo		m³	1,0000000	93,19	93,19
Composição	96523 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS). AF_01/2024	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA					
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,9660000	26,58	25,67
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	3,1260000	21,60	67,52
					MO sem LS =>	59,46	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	23,50	MO com LS =>	59,46
							Valor com BDI =>	116,69
2.2	Código Banco	Descrição	Tipo		m³	1,0000000	107,23	107,23
Composição	C0330 SEINFRA	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE. MAT. C/AQUISIÇÃO	ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO					
Insuno	10111 SEINFRA	AREIA VERMELHA	Material		m³	1,0000000	68,96	75,85
Insuno	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra		II	1,7000000	18,46	31,38
					MO sem LS =>	31,38	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	27,04	MO com LS =>	31,38
							Valor com BDI =>	134,27
2.3	Código Banco	Descrição	Tipo		m³	1,0000000	3.480,90	3.480,90
Composição	95957 SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TERRELA, FCK = 25 MPA. AF_01/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					
Composição Auxiliar	92771 SINAPI	ARMACÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	9,9700000	12,49	124,52
Composição Auxiliar	92415 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m²	1,9300000	147,24	284,17
Composição Auxiliar	96544 SINAPI	ARMACÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	0,0900000	19,51	1,75
Composição Auxiliar	92766 SINAPI	ARMACÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,7500000	12,05	21,08
Composição Auxiliar	92759 SINAPI	ARMACÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	4,0500000	15,65	63,38
Composição Auxiliar	92772 SINAPI	ARMACÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	5,0900000	10,51	53,49
Composição Auxiliar	92764 SINAPI	ARMACÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	8,3800000	10,61	88,91
Composição Auxiliar	92763 SINAPI	ARMACÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	5,8600000	10,90	63,87
Composição Auxiliar	92770 SINAPI	ARMACÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	11,4400000	13,58	158,78
Composição Auxiliar	92760 SINAPI	ARMACÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	2,3000000	15,06	34,63
Composição Auxiliar	96546 SINAPI	ARMACÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	6,6000000	15,79	104,21
Composição Auxiliar	92451 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m²	2,2400000	212,34	475,64
Composição Auxiliar	92761 SINAPI	ARMACÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,6000000	14,36	22,97
Composição Auxiliar	92768 SINAPI	ARMACÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	3,2800000	15,14	49,65

Composição	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM AF_01/2024	PLUS - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0700000		22,72
Auxiliar				PLUS - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	12,7300000	12,93	164,59
Composição	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	PLUS - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,3200000	12,40	16,36
Auxiliar				PLUS - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	14,5700000	14,56	212,13
Composição	96547	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM AF_06/2017	PLUS - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	8,4600000	12,17	102,95
Auxiliar	92769	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM AF_06/2022	PLUS - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	2,8500000	17,88	50,95
Composição	92765	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	PLUS - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	2,8500000	107,75	307,08
Auxiliar	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM AF_01/2024	PLUS - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	4,9700000	66,84	332,19
Composição	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES AF_01/2024	PLUS - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	41,04	41,04
Auxiliar	92510	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES AF_09/2020	PLUS - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,1030000	619,99	683,84
Composição	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS AF_02/2022	Material	M³			
Auxiliar								
Insunso	00001527	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZAÇÃO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)					
					MO sem LS ->	507,16	LS ->	0,00
					Valor do BDI ->	877,88	Valor com BDI ->	507,16
							MO com LS ->	4.358,78

2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74106/001	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAS.	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	1,0000000	12,49	12,49
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	21,60	8,64
Auxiliar				Material	L	0,4000000	9,63	3,85
Insunso	00007319	SINAPI	TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM AGUA, PARA MATERIAIS CIMENTICIOS					
					MO sem LS ->	5,35	LS ->	0,00
					Valor do BDI ->	3,14	Valor com BDI ->	15,63

3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87519	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESURA 9CM) DE PARFEDS COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA AF_06/2014	PARÉ - PAREDES/PAINÉIS	m²	1,0000000	88,34	88,34
Composição	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA (MIDA) PARA EMBOÇO MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0098000	607,43	5,95
Auxiliar	88309	SINAPI	PÉDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5500000	26,58	41,19
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7750000	21,60	16,74
Auxiliar	00037395	SINAPI	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)	Material	CENTO	0,0050000	44,12	0,22
Insunso	00034557	SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material	M	0,4200000	2,30	0,96
Insunso	00007266	SINAPI	BLOCO CERÂMICO - TIPOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, 8 FUROS NA HORIZONTAL, 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	Material	MIL	0,0283100	822,60	23,28
					MO sem LS ->	39,30	LS ->	0,00
					Valor do BDI ->	22,27	Valor com BDI ->	110,61

3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87904	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	8,44	8,44
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1724000	26,58	4,58
Auxiliar	87377	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO FAREJA GROSSA (MIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0037000	709,83	2,62
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0575000	21,60	1,24
Auxiliar								
					MO sem LS ->	4,44	LS ->	0,00
					Valor do BDI ->	2,12	Valor com BDI ->	10,56

3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89173	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO AF_12/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	36,24	36,24
Composição	87531	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS AF_03/2024	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,1540000	34,91	5,37
Auxiliar	87527	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MENOR QUE 5M², E = 17,5MM, COM TALISCAS AF_03/2024	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,1121000	39,06	4,37
Composição	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS AF_03/2024	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,7339000	36,11	26,50
Auxiliar								
					MO sem LS ->	13,82	LS ->	0,00
					Valor do BDI ->	9,13	Valor com BDI ->	45,37

4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92541	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TIRÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	87,34	87,34
Composição	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO AF_03/2016	CIOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CIIP	0,0412000	22,94	0,94

Composição	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4020000	23,12	8,89
Auxiliar								
Composição	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0571000	21,93	1,25
Auxiliar								
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	II	0,4000000	26,19	10,47
Auxiliar								
Composição	00004430	SINAPI	CABRO NAO APARELIADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,3360000	14,28	33,35
Insuno	00039027	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	Material	KG	0,0500000	20,65	1,03
Insuno	00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0700000	22,90	1,60
Insuno	00040568	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material	KG	0,0300000	20,83	0,62
Insuno	00004425	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7350000	30,21	22,20
Insuno	00004408	SINAPI	RIPA NAO APARELHADA, *1,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,5730000	2,72	6,99
					MO sem LS =>	14,29	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	22,02	Valor com LS =>	14,29
							Valor com BDI =>	109,36

4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94445	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PLAN, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	45,87	45,87
Auxiliar								
Composição	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0372000	22,94	0,85
Auxiliar								
Composição	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	II	0,1330000	25,96	3,45
Auxiliar								
Composição	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0516000	21,93	1,13
Auxiliar								
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	II	0,3990000	21,60	8,61
Auxiliar								
Composição	00007173	SINAPI	TELHA DE BARRO CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO COLONIAL, CANAL, PLAN, PAULISTA, COMPRIMENTO DE *44 x 50* CM, RENDIMENTO DE COBERTURA DE *26* TELHAS/M2	Material	MIL	0,0275000	1.157,57	31,83
Insuno								
					MO sem LS =>	8,97	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	11,56	Valor com LS =>	8,97
							Valor com BDI =>	57,43

4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94219	SINAPI	CUMELIURA E ESPIGAO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	M	1,0000000	31,56	31,56
Auxiliar								
Composição	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0087000	21,93	0,19
Auxiliar								
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3500000	21,60	7,56
Auxiliar								
Composição	87337	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL, DE 300 KG. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0117000	580,36	6,79
Auxiliar								
Composição	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3050000	25,96	7,91
Auxiliar								
Composição	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0063000	22,94	0,14
Auxiliar								
Insuno	00007181	SINAPI	CUMELIURA PARA TELHA CERAMICA, COMPRIMENTO DE *41* CM, RENDIMENTO DE *3* TELHAS/M	Material	LN	3,0000000	2,99	8,97
					MO sem LS =>	11,15	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	7,95	Valor com LS =>	11,15
							Valor com BDI =>	39,51

5.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87737	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHIADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	PISO - PISOS	m²	1,0000000	47,07	47,07
Auxiliar								
Composição	87373	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0310000	784,01	24,30
Auxiliar								
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5290000	26,58	14,06
Auxiliar								
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2650000	21,60	5,72
Auxiliar								
Composição	00007334	SINAPI	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	Material	L	0,2100000	12,26	2,57
Insuno	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	0,85	0,42
					MO sem LS =>	17,77	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	11,87	Valor com LS =>	17,77
							Valor com BDI =>	58,94

5.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIEIS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	19,40	19,40
Auxiliar								
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1631000	26,58	4,33
Auxiliar								
Composição	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MEDIA BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 600 L. AI_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0339000	416,60	14,12
Auxiliar								
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0444000	21,60	0,95
Auxiliar								
					MO sem LS =>	5,16	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	4,89	Valor com LS =>	5,16
							Valor com BDI =>	24,29

5.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2170	ORSE	Piso cimentado liso traço 1:5, e = 3 cm	Pisos : Cimentados, em Concreto Simples, tipo Tach-Stone e de Alta	m²	1,0000000	35,87	35,87
Item								
Insuno	00004750	SINAPI	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	19,13	19,12



Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,0000000	3,61
Insuno	00001370/SINA	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	1,5000000	1,12
Composição	1906	ORSE	Argamassa cimento e areia traço 1-4 (1:5) - 1 saco cimento 50kg / 5 paulistas areia dim. 0,35x0,45x0,23m - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0300000	12,03

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insuno	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	un	0,0002000	15,17	0,00
Insuno	10788	ORSE	Pá quadrada	un	0,0000240	36,35	0,00
Insuno	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	un	0,0002000	13,32	0,00
Insuno	11243	ORSE	Martelo sem unha	un	0,0001000	27,58	0,00
Insuno	10596	ORSE	Protetor auricular	un	0,0050400	4,83	0,02
Insuno	00004750/SINA	ORSE	Protetor auricular	h	1,0000000	19,13	19,12
Insuno	00012893/SINA	ORSE	Pedreiro (horista)	par	0,0008960	62,66	0,05
Insuno	11245	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	un	0,0007000	11,43	0,00
Insuno	4722	ORSE	Desempenadeira de madeira 12x22	un	0,0004000	18,52	0,00
Insuno	00012894/SINA	ORSE	Colher de pedreiro	un	0,0002240	16,96	0,00
Insuno	00012894/SINA	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	kg	10,5000000	0,75	7,87
Insuno	00001370/SINA	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	un	0,0002000	43,35	0,00
Insuno	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	un	0,0016800	187,51	0,31
Insuno	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	un	0,0004000	18,47	0,00
Insuno	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	un	0,1200000	13,65	1,63
Insuno	00006111/SINA	ORSE	Servente de obras (horista)	h	0,0006720	13,05	0,00
Insuno	00012895/SINA	ORSE	Capacete de segurança abe frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0766920	4,43	0,33
Insuno	2378	ORSE	Vale transporte	un	0,0000240	172,40	0,00
Insuno	00002711/SINA	ORSE	Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com câmara	m³	0,0324000	98,52	3,19
Insuno	00000370/SINA	ORSE	Areia média - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	cj	0,0004480	295,55	0,13
Insuno	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	un	0,0005000	11,82	0,00
Insuno	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	un	0,0050400	187,18	0,94
Insuno	10492	ORSE	Cesta Básica	un	0,0000360	18,30	0,00
Insuno	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	un	0,0007000	10,07	0,00
Insuno	11246	ORSE	Escala métrica de bambu	un	0,0000120	57,24	0,00
Insuno	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	un	0,1140160	4,93	0,56
Insuno	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	par	0,0025760	11,74	0,03
Insuno	00012892/SINA	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	un	0,0001000	322,94	0,03
Insuno	11247	ORSE	Serra mármore	pr	0,0008960	6,60	0,00
Insuno	1651	ORSE	Óculos branco proteção	un	0,0020160	17,73	0,03
Insuno	10599	ORSE	Protetor solar fpa 30 com 120ml	un	0,1140160	13,79	1,57
Insuno	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	un	0,0050400	12,35	0,06
Insuno	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0001000	25,56	0,00
Insuno	10790	ORSE	Prumo de face				
				MO sem LS =>	20,75	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	9,04	MO com LS =>	20,75
						Valor com BDI =>	44,91

6.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73984/002 SINAPI	JANELA DE CORRER. ACO. BATENTE/REQUADRO DE 6 A 14 CM. VENEZIANA, PINT ANTICORROSIVA, SEM VIDRO, 6 FL.	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO S	m²	1,0000000	633,88	633,88
Composição Auxiliar	88626 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA). PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0040000	596,86	2,38
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5000000	26,58	66,45
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,60	21,60
Insuno	00011194 SINAPI	JANELA DE CORRER. ACO. BATENTE/REQUADRO DE 6 A 14 CM. VENEZIANA, PINT ANTICORROSIVA, SEM VIDRO, 6 FLS. 120 X 150 CM (A X L)	Material	M²	1,0000000	543,45	543,45
				MO sem LS =>	59,27	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	159,86	MO com LS =>	59,27
						Valor com BDI =>	793,74

6.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100689 SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO S	UN	1,0000000	1.172,99	1.172,99
Composição Auxiliar	90806 SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO S	UN	1,0000000	384,50	384,50
Composição Auxiliar	91297 SINAPI	PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO S	UN	1,0000000	498,30	498,30
Composição Auxiliar	90830 SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO S	UN	1,0000000	182,79	182,79

Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0352000	22,68	0,79	
Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0352000	26,90	0,94	
Composição	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	LN	1,0000000	8,00	8,00	
Auxiliar	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHIADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	LN	1,0000000	1,02	1,02	
Insumo				MO sem LS =>	1,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,15
				Valor do BDI =>	2,71			Valor com BDI =>	13,46
7.1.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	93658	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	LN	1,0000000	20,27	20,27		
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1352000	26,90	3,63	
Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1352000	22,68	3,06	
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	LN	1,0000000	1,72	1,72	
Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	LN	1,0000000	1,72	1,72	
Composição	00001574	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHIADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	LN	1,0000000	11,86	11,86	
Auxiliar	00001574	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHIADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	LN	1,0000000	11,86	11,86	
Insumo	00034686	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 40 - 30 A	MO sem LS =>	4,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,43
				Valor do BDI =>	5,11			Valor com BDI =>	25,38
7.1.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1,0000000	4,51	4,51		
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	II	0,0290000	26,90	0,78	
Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	II	0,0290000	22,68	0,65	
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	LN	0,0094000	3,91	0,03	
Auxiliar	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	M	1,2434000	2,46	3,05	
Insumo	00001014	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWI-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	MO sem LS =>	0,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,94
				Valor do BDI =>	1,13			Valor com BDI =>	5,64
7.1.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91932	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1,0000000	17,71	17,71		
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0760000	22,68	1,72	
Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0760000	26,90	2,04	
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	LN	0,0094000	3,91	0,03	
Auxiliar	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	M	1,2434000	11,20	13,92	
Insumo	00000980	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWI-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 10 MM2	MO sem LS =>	2,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,49
				Valor do BDI =>	4,46			Valor com BDI =>	22,17
7.1.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91834	SINAPI	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 PA	M	1,0000000	19,32	19,32		
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0910000	26,90	2,44	
Auxiliar	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADORA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1,4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	M	1,0000000	11,79	11,79		
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0910000	22,68	2,06	
Auxiliar	00002688	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	Material	M	1,1000000	2,76	3,03	
Insumo				MO sem LS =>	7,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,50
				Valor do BDI =>	4,87			Valor com BDI =>	24,19
7.1.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C2067	SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	LN	1,0000000	310,93	310,93		
Insumo	10194	SEINFRA	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	Material	LN	1,0000000	40,05	40,05	
Insumo	10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	2,0000000	19,10	38,20	
Insumo	12312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	2,0000000	24,15	48,30	
Insumo	11754	SEINFRA	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 207X332X95MM	Material	LN	1,0000000	110,57	110,57	
Insumo	10193	SEINFRA	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	Material	LN	1,0000000	40,71	40,71	
Insumo	10195	SEINFRA	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	Material	LN	1,0000000	33,10	33,10	
				MO sem LS =>	86,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	86,50
				Valor do BDI =>	78,41			Valor com BDI =>	389,34
7.1.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	337	ORSE	Quadro de medição monofásica (até 6 kva) com caixa em noril	un	1,0000000	264,17	264,17		
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	10549	ORSE	Energos Complementares - Servente	h	4,0000000	3,74	14,96		
Insumo	435	ORSE	Caixa de medição monofásica, em noril (poli-carbonato)	un	1,0000000	34,68	34,68		
Insumo	00039175/SINA	ORSE	Bucha em alumínio, com rosca, de 3/4", para eletroduto	un	3,0000000	1,66	4,98		
Insumo	00000940/SINA	ORSE	Fio de cobre, sólido, classe 1, isolacao em pvc/a, antichama bwf-b, 450/750v,secao nominal 6 mm2	m	1,0000000	5,75	5,75		
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	h	4,0000000	3,60	14,40		
Insumo	00002436/SINA	ORSE	Eletricista (horista)	h	4,0000000	19,13	76,51		

Insuno	00006111/SINA	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	54,58
Insuno	663	ORSE	Conector p/ haste de aterramento 3/4"	Material	un	1,0000000	6,90
Insuno	3490	ORSE	Haste cobreada copperweld p aterramento 254 micr d= 5/8" x 2,40 m	Material	un	1,0000000	29,16
Insuno	207	ORSE	Arruela de alumínio p eletroduto d= 3/4"	Material	un	3,0000000	0,69
Insuno	965	ORSE	Fio de cobre nu tipo cordoalha para aterramento - 10mm2	Material	m	2,0000000	6,40
Insuno	866	ORSE	Eletroduto condutite pvc rígido, d= 3/4"	Material	m	1,5000000	4,56

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insuno	10599	ORSE	Protetor solar fips 30 com 120ml	Material	un	0,0144000	17,73
Insuno	10788	ORSE	Pa quadrada	Material	un	0,0008000	36,35
Insuno	00012893/SINA	ORSE	Boia de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	un	0,0060000	62,66
Insuno	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0008000	26,49
Insuno	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0064000	6,60
Insuno	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,8144000	13,79
Insuno	00012892/SINA	ORSE	Luva raspa de couro, cmo curto (punho *7º cm)	Material	un	0,0184000	11,74
Insuno	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Material	un	0,0360000	12,35
Insuno	00002711/SINA	ORSE	Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65" l / *100" kg, pneu com câmara	Material	un	0,0008000	172,40
Insuno	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0360000	187,18
Insuno	00000940/SINA	ORSE	Fio de cobre, soldado, classe 1, isolamento em pvc/a, antichama bwf-b, 450/750v, secao nominal 6 mm2	Material	m	1,0000000	5,75
Insuno	00006111/SINA	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	54,58
Insuno	3490	ORSE	Haste cobreada copperweld p aterramento 254 micr d= 5/8" x 2,40 m	Material	un	1,0000000	29,16
Insuno	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0004000	37,24
Insuno	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0360000	4,83
Insuno	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0120000	187,51
Insuno	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Material	un	0,0032000	295,55
Insuno	435	ORSE	Caixa de medicaçao monofasica, em nroil (poli-carbonato)	Serviços	cj	0,0032000	295,55
Insuno	11241	ORSE	Alicate volt-amperemetro	Material	un	1,0000000	34,68
Insuno	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0008000	160,58
Insuno	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Material	un	0,0012000	18,30
Insuno	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,8144000	4,93
Insuno	00012895/SINA	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Serviços	un	0,0008000	46,98
Insuno	207	ORSE	Arruela de alumínio p eletroduto d= 3/4"	Material	un	0,0008000	46,98
Insuno	00002436/SINA	ORSE	Eletroscopia (horista)	Material	un	0,0048000	13,05
Insuno	00012894/SINA	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	3,0000000	0,69
Insuno	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	4,0000000	19,13
Insuno	866	ORSE	Eletroduto condutite pvc rígido, d= 3/4"	Material	m	0,0016000	16,96
Insuno	00039175/SINA	ORSE	Bucha em aluminio, com rosca, de 3/4", para eletroduto	Material	un	0,0004000	33,50
Insuno	663	ORSE	Conector p/ haste de aterramento 3/4"	Material	m	1,5000000	4,56
Insuno	965	ORSE	Fio de cobre nu tipo cordoalha para aterramento - 10mm2	Material	un	3,0000000	1,66
Insuno	2378	ORSE	Valc transporte	Material	un	0,6380000	1,66
				MO sem LS =>	131,09	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	66,62	Valor com BDI =>	131,09

7.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	11,84
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1586000	25,89
Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1586000	21,74
Auxiliar	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 25 MM, ÁGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	4,02
Insuno	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0370000	2,53
				MO sem LS =>	5,11	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,98	Valor com BDI =>	5,11

7.2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94651	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	21,07
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1128000	21,74
Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1128000	25,89
Auxiliar	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0125000	2,53
Insuno	00009875	SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 50 MM, ÁGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	14,94
				MO sem LS =>	3,63	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	5,31	Valor com BDI =>	3,63

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
7.2.3	C2168 SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 32mm (1 1/4")	REGISTROS E VALVULAS	UN	1,00000000	181,80	181,80
Composição							
	10043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,95000000	19,10	18,14
Insunio	12320 SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,95000000	23,48	22,30
Insunio	11808 SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA CROMADA 32MM (1 1/4")	Material	UN	1,00000000	140,84	140,84
Insunio	11180 SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	1,50000000	0,35	0,52
Insunio			MO sem LS =>	40,44	LS =>	0,00	40,44
			Valor do RDI =>	45,84		Valor com RDI =>	227,64

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
7.2.4	1199 ORSE	Ponto de água fria aparente, c/material pvc rígido soldável Ø 25mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável	un	1,00000000	55,48	55,48
Composição							
	10550 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,33500000	3,61	1,20
Insunio	138 ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,60950000	71,34	0,67
Insunio	00004750/SINA	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,33500000	19,13	6,40
Insunio	00000013/SINA	Estopa	Material	kg	0,25000000	18,20	4,55
Insunio	00003767/SINA	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	Material	un	1,00000000	0,88	0,88
Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,33500000	3,74	1,25
		Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,33500000	13,65	4,57
Insunio	00006111/SINA	Tubo pvc, soldável, de 25 mm, agua fria (nbr-5648)	Material	m	7,00000000	3,69	25,83
Insunio	00009868/SINA	Abraçadeira tipo U, d=26mm (3 4") c/ fixações, p/ tubo galvanizado	Material	un	2,00000000	0,44	0,88
Insunio	295 ORSE		Material	l	0,13500000	68,71	9,27
Insunio	2036 ORSE	Solucao limpadora pvc					

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insunio	2378 ORSE	Valc transporte	Material	un	0,0534325	4,43	0,23
Insunio	10599 ORSE	Protetor solar fixo 30 com 120ml	Material	un	0,0012060	17,73	0,02
Insunio	11243 ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000335	27,58	0,00
Insunio	2036 ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,13500000	68,71	9,27
Insunio	1651 ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0005360	6,60	0,00
Insunio	11264 ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000670	13,32	0,00
Insunio	00012842/SINA	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)	Material	par	0,6015410	11,74	0,01
Insunio	11247 ORSE	Serra manôbre	Material	un	0,0000335	322,94	0,01
Insunio	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002680	295,55	0,07
Insunio	10788 ORSE	Pa quadrada	Material	un	0,0000670	36,35	0,00
Insunio	11246 ORSE	Escala métrica de bambu	Material	un	0,0002345	10,07	0,00
Insunio	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0682060	13,79	0,94
Insunio	941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0010050	187,51	0,18
Insunio	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0682060	4,93	0,33
Insunio	11245 ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002345	11,43	0,00
Insunio	138 ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,00950000	71,34	0,67
Insunio	10282 ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000670	43,35	0,00
Insunio	10596 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0030150	4,83	0,01
Insunio	00003767/SINA	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	Material	un	1,00000000	0,88	0,88
Insunio	4722 ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001240	18,52	0,00
Insunio	4729 ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000335	37,24	0,00
Insunio	10789 ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000670	15,17	0,00
Insunio	295 ORSE	Abraçadeira tipo U, d=26mm (3 4") c/ fixações, p/ tubo galvanizado	Material	un	2,00000000	0,44	0,88
Insunio	00004750/SINA	Estopa	Material	kg	0,25000000	18,20	4,55
Insunio	00000013/SINA	Prumo de face	Material	un	0,0000335	25,56	0,00
Insunio	10790 ORSE	Desempoladeira de aço lisa, cabo madeira, ref.143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001675	11,82	0,00
Insunio	4174 ORSE	Tubo pvc, soldável, de 25 mm, agua fria (nbr-5648)	Material	m	7,00000000	3,69	25,83
Insunio	00009868/SINA	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001005	18,30	0,00
Insunio	4728 ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0005360	62,66	0,03
Insunio	00012893/SINA	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0004020	13,05	0,00
Insunio	00012895/SINA	Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65" l. *100" kg, pneu com câmara	Material	un	0,0000670	172,40	0,01
Insunio	00002711/SINA	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001340	18,47	0,00
Insunio	11265 ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,33500000	19,13	6,40
Insunio	00004750/SINA	Costa Básica	Material	un	0,0030150	187,18	0,56
Insunio	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0030150	12,35	0,03
Insunio	00006111/SINA	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,33500000	13,65	4,57



Insuno	00012894/SINA	ORSE	Capa para chuva em pvc com furro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001340	16,96	0,00	10,97
				MO sem LS =>			0,00	MO com LS =>	10,97
				Valor do BDI =>		13,99		Valor com BDI =>	69,47

			Valor do BDI =>	13,99	Valor com BDI =>			Total
7.2.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	86911 SINAPI	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	123,57	123,57	
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0367000	21,60	0,79	
Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1164000	25,89	3,01	
Auxiliar	00013416 SINAPI	TORNILHA METÁLICA CROMADA, RETA, DE PAREDE, PARA COZINHA, SEM RICO, SEM ARFADOR, PADRÃO POPULAR, 1/2" OU 3/4"	Material	UN	1,0000000	119,69	119,69	
Insuno	00003146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA, LM PITE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	3,84	0,08	
			MO sem LS =>	2,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,61
			Valor do BDI =>	31,16	Valor com BDI =>		154,73	

7.3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1678 ORSE	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 50 mm (pias de cozinha, máquinas de lavar, etc...)	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	un	1,0000000	102,69	102,69
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insuno	00007606/SINA	Encanador ou bombeiro hidráulico (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	19,13	5,73
Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,74	1,12
Insuno	2036 ORSE	Solução limpadora pvc	Material	l	0,0230000	68,71	1,58
Insuno	00007097/SINA	Te sanitário, pvc, dn 50 x 50 mm, serie normal, para esgoto predial	Material	un	1,0000000	5,96	5,96
Insuno	00000013/SINA	Estopa	Material	kg	0,0500000	18,20	0,91
Insuno	138 ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0150000	71,34	1,07
Insuno	00003518/SINA	Jedho pvc, soldavel, pb, 45 graus, dn 50 mm, para esgoto predial	Material	un	3,0000000	3,00	9,00
Composição	10554 ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,3000000	3,68	1,10
Insuno	1703 ORSE	Pasta lubrificante p pvc	Material	kg	0,0600000	62,56	3,75
Insuno	00003767/SINA	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	Material	un	0,2000000	0,88	0,17
Insuno	00006111/SINA	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	13,65	4,09
Insuno	00009838/SINA	Tubo pvc serie normal, dn 50 mm, para esgoto predial (nbr 5688)	Material	m	8,6000000	8,53	68,24

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insuno	10492 ORSE	Custa Básica	Material	un	0,0027000	187,18	0,50
Insuno	2378 ORSE	Vião transporte	Material	un	0,0478500	4,43	0,21
Insuno	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0027000	12,35	0,03
Insuno	10788 ORSE	Pa quadrada	Material	un	0,0000600	36,35	0,00
Insuno	00006111/SINA	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	13,65	4,09
Insuno	00012895/SINA	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003600	13,05	0,00
Insuno	10392 ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000300	36,73	0,00
Insuno	00009838/SINA	Tubo pvc serie normal, dn 50 mm, para esgoto predial (nbr 5688)	Material	m	8,6000000	8,53	68,24
Insuno	10517 ORSE	Exames admissionais/denissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002400	295,55	0,07
Insuno	11255 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0001800	62,07	0,01
Insuno	11254 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0002100	27,08	0,00
Insuno	00017849/SINA	Lava raspa de enuro, cano curto (ponto *7" cm)	Material	par	0,0013800	11,74	0,01
Insuno	138 ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0150000	71,34	1,07
Insuno	00012894/SINA	Capa para chuva em pvc com furro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001200	16,96	0,00
Insuno	00012893/SINA	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004800	62,66	0,03
Insuno	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0610800	13,79	0,84
Insuno	00007097/SINA	Te sanitário, pvc, dn 50 x 50 mm, serie normal, para esgoto predial	Material	un	1,0000000	5,96	5,96
Insuno	00003767/SINA	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	Material	un	0,2000000	0,88	0,17
Insuno	00000013/SINA	Estopa	Material	kg	0,0500000	18,20	0,91
Insuno	1703 ORSE	Pasta lubrificante p pvc	Material	kg	0,0600000	62,56	3,75
Insuno	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0610800	4,93	0,30
Insuno	10596 ORSE	Protetor auricular	Serviços	un	0,0027000	4,83	0,01
Insuno	4729 ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000300	37,24	0,00
Insuno	10599 ORSE	Protetor solar fpx 30 com 120ml	Material	un	0,0010800	17,73	0,01
Insuno	4728 ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000900	18,30	0,00
Insuno	11256 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0001200	59,11	0,00
Insuno	11257 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0001200	31,82	0,00
Insuno	2036 ORSE	Solução limpadora pvc	Material	l	0,0230000	68,71	1,58
Insuno	00003518/SINA	Jedho pvc, soldavel, pb, 45 graus, dn 50 mm, para esgoto predial	Material	un	3,0000000	3,00	9,00



Item	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0003300	0,00	
Item	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000300	0,00	
Item		ORSE	Encanador ou bombeiro hidráulico (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	19,13	5,73
Item	00007696/SINA	ORSE	Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65* l, *100* kg, pneu com câmara	Material	un	0,0000600	172,40	0,01
Item	00002711/SINA	ORSE	Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65* l, *100* kg, pneu com câmara	Material	pr	0,0004800	6,60	0,00
Item	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	un	0,0009000	187,51	0,16
Item	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0009000	187,51	0,16
				MO sem LS =>	9,82	LS =>	0,00	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	25,89			128,58

7.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	19,95	19,95
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2930000	25,89	7,58
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2930000	21,74	6,36
Composição	00009835	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	5,66	5,97
Item	00038383	SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0163000	2,53	0,04
				MO sem LS =>	9,45	LS =>	0,00	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	5,03			24,98

7.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	34,89	34,89
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4444000	21,74	9,66
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4444000	25,89	11,50
Composição	00038383	SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0247000	2,53	0,06
Item	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	12,96	13,67
				MO sem LS =>	14,34	LS =>	0,00	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	8,79			43,63

7.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4717	ORSE	Caixa de gordura em pvc 300mm	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	417,12	417,12
Item		ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,9800000	13,65	13,37
Item	00006111/SINA	ORSE	Corpo da caixa de gordura 300mm em pvc, akros ou similar	Material	un	1,0000000	269,84	269,84
Item	4412	ORSE	Porta tampa / tampa p/caixa de gordura 300mm em pvc, akros ou similar	Material	un	1,0000000	107,83	107,83
Item		ORSE	Encanador ou bombeiro hidráulico (horista)	Mão de Obra	h	0,9800000	19,13	18,74
Item	00007696/SINA	ORSE	Linhas Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,9800000	3,68	3,60
Composição	10534	ORSE	Linhas Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,9800000	3,74	3,66
Composição	10549	ORSE	Linhas Complementares - Servente	Provisórios	h	0,9800000	3,74	3,66

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Item		ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,9800000	13,65	13,37
Item	00006111/SINA	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1563100	4,43	0,69
Item	4412	ORSE	Porta tampa / tampa p/caixa de gordura 300mm em pvc, akros ou similar	Material	un	1,0000000	107,83	107,83
Item	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0003920	59,11	0,02
Item	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0005880	62,07	0,03
Item	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1995280	4,93	0,98
Item	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000980	19,28	0,00
Item		ORSE	Encanador ou bombeiro hidráulico (horista)	Mão de Obra	h	0,9800000	19,13	18,74
Item	00007696/SINA	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0015680	62,66	0,09
Item	00012893/SINA	ORSE	Protetor solar fips 30 com 120ml	Material	un	0,0035280	17,73	0,06
Item	10599	ORSE	Protetor solar fips 30 com 120ml	Material	un	0,0000980	36,73	0,00
Item	10592	ORSE	Tijolo chata 12"	Material	un	0,0002940	18,30	0,00
Item	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0045080	11,74	0,05
Item		ORSE	Linha raspa de corte, cabo curto (punho *7* cm)	Material	un	0,0088200	187,18	1,65
Item	00012894/SINA	ORSE	Cesta Basica	Material	un	0,0003920	31,82	0,01
Item	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	pr	0,0015680	6,60	0,01
Item	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	un	0,0000980	37,24	0,00
Item	4729	ORSE	Madeira 1 kg com enbo	Material	un	0,1995280	13,79	2,75
Item	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0006860	27,08	0,01
Item	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	ej	0,0007840	295,55	0,23
Item	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	un	0,0088200	12,35	0,10
Item	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0088200	4,83	0,04
Item	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0003920	16,96	0,00
Item		ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0010780	28,57	0,03
Item	00012894/SINA	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0010780	28,57	0,03

Insuno	00012895/SINA	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0011760		0,01
Insuno	4407	ORSE	Corpo da caixa de gordura 300mm em pvc, akros ou similar	Material	un	1,0000000	269,84	269,84
Insuno		ORSE	Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com câmara	Material	un	0,0001960	172,40	0,03
Insuno	00002711/SINA	ORSE	Fardamento com mangas curtas	Material	un	0,0029400	187,51	0,55
Insuno	941	ORSE	Fardamento com mangas curtas	Material	un	0,0001960	36,35	0,00
Insuno	10788	ORSE	Pá quadrada					
				MO sem LS =>	32,11	LS =>	0,00	32,11
				Valor do BDI =>	105,19		Valor com BDI =>	522,31

			Valor do BDI =>		105,19		Valor com BDI =>			
8.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	88489 SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	13,89	13,89			
Composição	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1631000	29,32	4,78			
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0544000	21,60	1,17			
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0544000	21,60	1,17			
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0544000	21,60	1,17			
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0544000	21,60	1,17			
Instumo	00007356 SINAPI	TINTA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2285000	34,76	7,94			
			MO sem LS =>	3,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,85		
			Valor do BDI =>	3,50			Valor com BDI =>	17,39		

			Valor do BDI =>		3,30				
8.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88485 SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	3,83	3,83		
Composição	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0666000	29,32	1,95		
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0222000	21,60	0,47		
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0222000	21,60	0,47		
Auxiliar	00006085 SINAPI	SELADOR ACRÍLICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1666000	8,47	1,41		
Insumo	00006085 SINAPI	SELADOR ACRÍLICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1666000	8,47	1,41		
				MO sem LS =>	1,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,57
				Valor do BDI ->	0,96			Valor com BDI ->	4,79

			Valor do BDI ->	0,70				
				Und	Quant.	Valor Unit	Total	
9.1	Código Banco	Descrição	Tipo					
Composição	2074 ORSE	Pia de cozinha com bancada em aço inox, dim 1,20x0,60m c/ 01 cuba, válvula cromada, sifão cromado e torneira cromada, concretada e assentada. Rev.04	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	1.092,92	1.092,92	
				Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Item	Código Banco	Descrição	Tipo					
Insuno	00006157/SINA	Valvula em metal cromado para pia americana 3.1/2 x 1.1/2"	Material	un	1,0000000	77,87	77,87	
Insuno	245 ORSE	Pia de cozinha em aço inox - 430, dim 1,20x0,60m c/ 1 cuba, sem valvula (padrão comercial)	Material	un	1,0000000	240,38	240,38	
Insuno	00002696/SINA	Encanador ou bombeiro hidráulico (horista)	Mão de Obra	h	2,6000000	19,13	38,25	
Insuno	2016 ORSE	Sifão para pia de cozinha ou tanque, DECA ref. 1680.C112, acabamento cromado 1 1/2 x 1 1/2 ou similar.	Material	un	1,0000000	384,11	384,11	
				h	2,0000000	3,74	7,48	
Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,6000000	13,65	27,29	
Insuno	00006111/SINA	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,6000000	19,13	38,25	
Insuno	00004750/SINA	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	2,6000000	3,68	7,36	
Composição	10554 ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	2,0000000	3,61	7,22	
Composição	10550 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	2,0000000	183,68	183,68	
Insuno	14004 ORSE	Torneira p/ pia cozinha d=1 1/2" (Linha Max, Deca, ref.1159-C34 ou similar)	Material	un	1,0000000	578,24	20,81	
Composição	126 ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0360000	21,02	25,22	
Insuno	9964 ORSE	Perfil Alumínio, Tubo Retangular 50,80mm x 25,40mm x 1,20mm (0,484kg/m)	Material	m	1,2000000	11,92	34,32	
Composição	141 ORSE	Aço CA - 60 Ø 4,2 x 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	2,8800000			

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insuno	00002711/SINA	Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com câmara	Material	un	0,0004952	172,40	0,08
Insuno	00012894/SINA	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0013420	16,96	0,02
Insuno	10592	Linha chata 12"	Material	un	0,0002000	36,73	0,00
Insuno	14004	Torneira p/ pia cozinha d=1 1/2" (Linha Max, Deca, ref.1159-C34 ou similar)	Material	un	1,0000000	183,68	183,68
Insuno	11257	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0008000	31,82	0,02
Insuno	00039315/SINA	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plástico, cobertura *20" mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	1,1520000	0,34	0,39
Insuno	00043132/SINA	Arme recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	0,0576000	24,97	1,43
Insuno	10577	Serrote 40cm	Material	un	0,0000013	29,46	0,00
Insuno	1651	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0053666	6,60	0,03
Insuno	82	Aço ca-60 4,2 x 9,5 mm	Material	kg	2,8800000	8,49	24,45
Insuno	4728	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0007428	18,30	0,01
Insuno		Podre britada n. 2 (19 x 38 mm) posto podreiro/formador, sem frete	Material	m³	0,0225720	136,43	3,07
Insuno	00004718/SINA	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref.143, Atlas ou similar	Material	un	0,0010065	11,82	0,01
Insuno	10579	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000026	26,49	0,00
Insuno	10593	Praio simples 30cm	Material	un	0,0002000	19,28	0,00
Insuno	10788	Pá quadrada	Material	un	0,0004952	36,35	0,01
Insuno		Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	10,5480000	0,75	7,91
Insuno	00001379/SINA	Serra circular elétrica portátil	Equipamento	un	0,0000013	608,78	0,00
Insuno	11249	Fardamento com mangas curtas	Material	un	0,0100649	187,51	1,88

Insuno	00004721/SINA	ORSE	Podra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m²	0,0075240	155,71	1,02	
Insuno	4722	ORSE	Collier de pedreiro	Material	un	0,0008052	18,52	0,01	
Insuno	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,5098877	4,43	2,23	
Insuno	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0002013	27,58	0,00	
Insuno	00004750/SINA	ORSE	Podreiro (horista)	Mão de Obra	h	2,0129600	19,13	38,50	
Insuno	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0301946	4,83	0,14	
Insuno	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0002013	322,94	0,06	
Insuno	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0008052	18,47	0,01	
Insuno	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0012000	62,07	0,07	
Insuno	11246	ORSE	Escala métrica de bambu	Material	un	0,0014091	10,07	0,01	
Insuno	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0022000	28,57	0,06	
Insuno	00000367/SINA	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0328680	99,80	3,28	
Insuno	10599	ORSE	Protetor anelar fpe 50 cm 120ml	Material	un	0,0120779	17,73	0,21	
Insuno	245	ORSE	Pia de cozinha em aço inox - 430, dim 1,20x0,60m c/ 1 cuba, sem válvula (padrão comercial)	Material	un	1,0000000	240,38	240,38	
Insuno	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000416	19,60	0,00	
Insuno	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0002013	25,56	0,00	
Insuno	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0004026	13,32	0,00	
Insuno	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,6830699	13,79	9,41	
Insuno	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Material	un	0,0026840	295,55	0,79	
Insuno	06012893/SINA	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Serviços	par	0,0053666	62,66	0,33	
Insuno	06012895/SINA	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0040260	13,05	0,05	
Insuno	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0301946	12,35	0,37	
Insuno	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000026	14,93	0,00	
Insuno	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0002476	37,24	0,00	
Insuno	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000026	48,22	0,00	
Insuno	00006157/SINA	ORSE	Valvula em metal cromado para pia americana 3.1/2 x 1.1/2"	Material	un	1,0000000	77,87	77,87	
Insuno	06039017/SINA	ORSE	Esquadro / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhão *4,2 a 12,5" mm, cobrimento 20 mm	Material	un	1,1520000	0,22	0,25	
Insuno	0603606/SINA	ORSE	Lincaador ou bombiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	2,6000000	19,13	38,25	
Insuno	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0014000	27,08	0,03	
Insuno	11248	ORSE	Parafusadeira elétrica Bosch ou Similar profissional	Material	un	0,0000013	242,35	0,00	
Insuno	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0008000	59,11	0,04	
Insuno	00000378/SINA	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,2080800	19,13	3,98	
Insuno	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0004026	15,17	0,00	
Insuno	00012892/SINA	ORSE	Lava raspa de couro, eixo curto (punho *7" cm)	Material	par	0,0154328	11,74	0,18	
Insuno	00006111/SINA	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,4759200	13,65	33,78	
Insuno	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,6830699	4,93	3,36	
Insuno	9964	ORSE	Perfil Alumínio. Tubo Retangular 50,80mm x 25,40mm x 1,20mm (0,484kg/m)	Material	m	1,2000000	21,02	25,22	
Insuno	00001213/SINA	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,0129600	19,13	0,24	
Insuno	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0004026	43,35	0,01	
Insuno	10586	ORSE	Toqueira	Material	un	0,0000416	38,42	0,00	
Insuno	10492	ORSE	Costa Básica	Material	un	0,0301946	187,18	5,65	
Insuno	11245	ORSE	Desempalcadeira de madeira 12x22	Material	un	0,0014091	11,43	0,01	
Insuno	2016	ORSE	Sifão para pia de cozinha ou tanque, DUCA ref. 1680.C112, acabamento cromado 1 1/2 x 1 1/2 ou similar.	Material	un	1,0000000	384,11	384,11	
MO sem LS =>					114,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	114,75
					275,63			Valor com RDI =>	1.368,55

9.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3167 ORSE	Placa de inauguração de obra em alumínio 0,60 x 0,80 m	Conversão InfoWOrca	un	1,6000000	1,986,47	1,986,47
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insuno	00004750/SINA	Podreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	19,13	11,47
Composição	10550 ORSE	Encargos Complementares - Podreiro	Provisórios	h	0,6000000	3,61	2,16
Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	3,74	2,24
Insuno	2614 ORSE	Placa de inauguração em alumínio fundido medindo 0,60 x 0,80m	Material	un	1,0000000	1,941,81	1,941,81
Composição	1903 ORSE	Argamassa cimento e areia traço 1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 pedreiros areia diá. 0,35 x 0,45 x 0,23 m - Confeção mecânica e transporte	Argamassa	m³	0,0400000	515,31	20,61
Insuno	00006111/SINA	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	13,65	8,18
Detalhamento de Cálculo ORSE							
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insuno	11247 ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000000	322,94	0,01

Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0002400	18,52	0,00	
Insumo	00006111/SINA	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,7600000	13,65	10,37	
Insumo	2614	ORSE	Placa de inauguração em alumínio fundido medindo 0,60 x 0,80m	Material	un	1,0000000	1.941,81	1.941,81	
Insumo	10492	ORSE	Costa Básica	Material	un	0,0061200	187,18	1,14	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001520	36,35	0,00	
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000600	27,58	0,00	
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0001200	13,32	0,00	
Insumo	00012892/SINA	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0031280	11,74	0,03	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0002280	18,30	0,00	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1384480	4,93	0,68	
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0001200	15,17	0,00	
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0003000	11,82	0,00	
Insumo	00002711/SINA	ORSE	Carrocinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com câmara	Material	un	0,0001520	172,40	0,02	
Insumo	00009370/SINA	ORSE	Arca média - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0432000	98,52	4,25	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0024480	17,73	0,04	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0010880	6,60	0,00	
Insumo	00012894/SINA	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002720	16,96	0,00	
Insumo	00004750/SINA	ORSE	Podreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	19,13	11,47	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000760	37,24	0,00	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curtas	Material	un	0,0020400	187,51	0,38	
Insumo	00001379/SINA	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	18,0880000	0,75	13,56	
Insumo	11245	ORSE	Desempenadeira de madeira 12x22	Material	un	0,0004200	11,43	0,00	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1107560	4,43	0,49	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	ej	0,0005440	295,55	0,16	
Insumo	00012895/SINA	ORSE	Capacete de segurança uba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0008160	13,05	0,01	
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0002400	18,47	0,00	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0061200	12,35	0,07	
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambu	Material	un	0,0004200	10,07	0,00	
Insumo	00012893/SINA	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e entalhe acolchoado	Material	par	0,0010880	62,66	0,06	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1384480	13,79	1,90	
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000600	25,56	0,00	
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0001200	43,35	0,00	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0061200	4,83	0,02	
					MO sem LS =>	21,84	LS =>	0,00	
					Valor do BDI =>	500,98	MO com LS =>	21,84	
								Valor com BDI =>	2.487,45

Composições Auxiliares					Und	Quant.	Valor Unit	Total
	Código	Banco	Descrição	Tipo				
Composição	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,29	22,29
				SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,15	0,15
Composição Auxiliar Insumo	95308	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		H	1,0000000	1,41	1,41
				Material	H	1,0000000	4,17	4,17
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	13,83	13,83
				Mão de Obra	H	1,0000000	0,59	0,59
Insumo	00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Serviços	H	1,0000000	0,77	0,77
				Equipamento	II	1,0000000	1,29	1,29
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	II	1,0000000	0,08	0,08
				Taxas	H	1,0000000		
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)					
				SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)				
Insumo	00037373	SINAPI		MO sem I.S =>	13,98	I.S =>	0,00	13,98
				Valor do BDI =>	5,62	Valor com BDI =>		27,91

Composições Auxiliares					Und	Quant.	Valor Unit	Total
	Código	Banco	Descrição	Tipo				
Composição	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPinteIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,12	22,12
				SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	II	1,0000000	0,20	0,20
Composição Auxiliar Insumo	95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPinteIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Taxas	II	1,0000000	0,08	0,08
				SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,59
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Equipamento	H	1,0000000	1,41	1,41
				EPI - FAMÍLIA CARPinteIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Mão de Obra	H	1,0000000	13,83
Insumo	00006117	SINAPI	CARPinteIRO AUXILIAR (HORISTA)					
				Material	H	1,0000000	4,17	4,17
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)					
				FERRAMENTAS - FAMÍLIA CARPinteIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,43
Insumo	00043459	SINAPI						

00037372 SINAPI			EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)		Material	H	1,0000000	1,41	1,41	
					MO sem LS =>	14,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,03
					Valor do BDI =>	5,57	Valor com BDI =>			27,69
Código Banco			Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	100659	SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M	1,0000000	10,69	10,69		
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0680000	25,39	1,72		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0340000	21,60	0,73		
Composição Auxiliar	00039026	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO SEM CABEÇA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0060000	23,25	0,13		
Insumo	00020017	SINAPI	GUARNICÃO / ALIZAR / VISTA LISA EM MADEIRA MACICA, PARA PORTA, L = *1* CM, L = *5* CM, CEDRINHO / ANGEIM COMERCIAL / TAURI / CURUPIXA / PEROBA / CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	Material	M	1,1630000	6,98	8,11		
					MO sem LS =>	1,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,62
					Valor do BDI =>	2,69	Valor com BDI =>			13,38
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 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	596,86	596,86		
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CII DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	2,9800000	0,43	1,28		
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	II	3,8800000	21,46	83,26		
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CII DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,9000000	1,99	1,79		
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	M³	1,1300000	118,22	133,58		
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CHI PARA ARGAMASSAS	Material	KG	75,4700000	1,17	88,29		
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	339,6000000	0,85	288,66		
					MO sem LS =>	55,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	55,56
					Valor do BDI =>	150,52	Valor com BDI =>			747,38
Código Banco			Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	607,43	607,43		
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CII DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0500000	1,99	2,08		
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CII DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,4500000	0,43	1,48		
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,5000000	21,46	96,57		
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	M³	1,1600000	118,22	137,13		
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CHI PARA ARGAMASSAS	Material	KG	174,1000000	1,17	203,69		
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	195,8600000	0,85	166,48		
					MO sem LS =>	64,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	64,44
					Valor do BDI =>	153,19	Valor com BDI =>			760,62
Código Banco			Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	87337	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE LIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	580,36	580,36		
Composição Auxiliar	88386	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,1400000	5,13	5,84		
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	II	4,8800000	21,46	104,72		
Composição Auxiliar	88392	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,7400000	1,14	4,26		
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	173,7700000	0,85	147,70		
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	M³	1,1600000	118,22	137,13		
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CHI PARA ARGAMASSAS	Material	KG	154,4600000	1,17	180,71		
					MO sem LS =>	69,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	69,88
					Valor do BDI =>	146,36	Valor com BDI =>			726,72
Código Banco			Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	87377	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	709,83	709,83		
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	11,0200000	21,60	238,03		
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	422,6300000	0,85	359,23		
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	M³	0,9400000	119,76	112,57		
					MO sem LS =>	147,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	147,44
					Valor do BDI =>	179,01	Valor com BDI =>			888,84
Código Banco			Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	722,11	722,11		
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	II	8,5700000	21,60	185,11		

Insumo	00000370 SINAPI	ARFIA MEDIA - POSTO JAZIDA FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	M²	1,0700000	126,49
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	482,9600000	410,51
			MO sem LS =>	114,66	0,00	114,66
			Valor do BDI =>	182,11		904,22

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87373 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO F. ARFIA MEDIA UNIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	784,01	784,01
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	11,0200000	21,60	238,03
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	454,5800000	0,85	386,39
Insumo	00000370 SINAPI	ARFIA MEDIA - POSTO JAZIDA FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	M²	1,3500000	118,22	159,59
			MO sem LS =>	147,44	0,00	147,44	
			Valor do BDI =>	197,72		981,73	

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	26,41	26,41
Composição	95314 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,20	0,20
Auxiliar	00037372 SINAPI	EXAMPIS - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,41	1,41
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043489 SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,29	1,29
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,17	4,17
Insumo	00043465 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,77	0,77
Insumo	00000378 SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	II	1,0000000	17,90	17,90
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	II	1,0000000	0,59	0,59
			MO sem LS =>	18,10	0,00	18,10	
			Valor do BDI =>	6,66		33,07	

	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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	15,79	15,79
Composição	92803 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,16	11,16
Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0440000	22,29	0,98
Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1160000	26,41	3,06
Auxiliar	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	19,80	0,49
Insumo	00039017 SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,4800000	0,22	0,10
			MO sem LS =>	2,86	0,00	2,86	
			Valor do BDI =>	3,98		19,77	

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96544 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	19,51	19,51
Composição	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0750000	22,29	1,67
Auxiliar	92801 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,00	12,00
Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1960000	26,41	5,17
Auxiliar	00039017 SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,8360000	0,22	0,18
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	19,80	0,49
			MO sem LS =>	5,21	0,00	5,21	
			Valor do BDI =>	4,92		24,43	

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96545 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	17,88	17,88
Composição	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0570000	22,29	1,27
Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	26,41	3,96
Auxiliar	92802 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,03	12,03
Auxiliar	00039017 SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,6350000	0,22	0,13
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	19,80	0,49
			MO sem LS =>	3,82	0,00	3,82	
			Valor do BDI =>	4,50		22,38	

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96543 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	21,24	21,24
Composição	92800 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,69	11,69
Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	II	0,0970000	22,29	2,16
Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	II	0,2520000	26,41	6,65
Auxiliar	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	19,80	0,49
Insumo	00039017 SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1430000	0,22	0,25
			MO sem LS =>	7,09	0,00	7,09	
			Valor do BDI =>	5,35		26,59	

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	96547	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,40	12,40
Composição	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0220000	22,29	0,49
Auxiliar	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,57	9,57
Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	II	0,0680000	26,41	1,79
Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	KG	0,0250000	19,80	0,49
Insuno	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	LN	0,3060000	0,22	0,06
Insuno	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	KG	0,0250000	19,80	0,49
					MO sem LS =>	1,62	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	3,12	Valor com BDI =>	15,52
								1,62
								15,52

Composição	92771	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,49	12,49
Composição	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,16	11,16
Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	II	0,0259000	26,41	0,68
Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	II	0,0042000	22,29	0,09
Insuno	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	LN	0,3570000	0,22	0,07
Insuno	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	19,80	0,49
					MO sem LS =>	0,67	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	3,14	Valor com BDI =>	15,63
								0,67
								15,63

Composição	92772	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,51	10,51
Composição	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	II	0,0143000	26,41	0,37
Auxiliar	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,57	9,57
Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0023000	22,29	0,05
Insuno	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	19,80	0,49
Insuno	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	LN	0,1470000	0,22	0,03
					MO sem LS =>	0,37	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	2,65	Valor com BDI =>	13,16
								0,37
								13,16

Composição	92769	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	14,56	14,56
Composição	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0597000	26,41	1,57
Auxiliar	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,00	12,00
Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0098000	22,29	0,21
Insuno	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	LN	1,3330000	0,22	0,29
Insuno	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	19,80	0,49
					MO sem LS =>	1,84	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	3,67	Valor com BDI =>	18,23
								1,84
								18,23

Composição	92770	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	13,88	13,88
Composição	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0066000	22,29	0,14
Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0403000	26,41	1,06
Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,03	12,03
Insuno	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	LN	0,7280000	0,22	0,16
Insuno	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	19,80	0,49
					MO sem LS =>	1,13	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	3,50	Valor com BDI =>	17,38
								1,13
								17,38

Composição	92768	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	15,14	15,14
Composição	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,69	11,69
Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0136000	22,29	0,30
Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0836000	26,41	2,20
Insuno	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	19,80	0,49
Insuno	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	LN	2,1180000	0,22	0,46
					MO sem LS =>	2,88	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	3,81	Valor com BDI =>	18,95
								2,88
								18,95

Composição	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,93	12,93
Composição	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,16	11,16



				SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0064000	22,39	0,14
Composição	8823R	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0392000	26,41	1,03
Auxiliar Composição	8824S	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Material	LN	0,5430000	0,22	0,11
Auxiliar Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	KG	0,0250000	19,80	0,49
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG; D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	MO sem LS =>	0,94	LS =>	0,00	MO com LS => 16,19

				Valor do BDI >=	3,26			Total
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	
Composição	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FLES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,90	10,90
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0257000	26,41	0,67
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0042000	22,29	0,09
Composição Auxiliar	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	FLES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,57	9,57
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	19,80	0,49
InsUMO	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	LN	0,3670000	0,22	0,08
				MO sem LS >=	0,60	LS >=	0,00	MO com LS >=
				Valor do BDI >=	2,74	Valor com BDI <=		13,64

				Valor do Item	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92764	SINAPI	ARMACÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,61	10,61	
				SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0032000	22,29	0,07	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,50	9,50	
Composição Auxiliar	92805	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	II	0,0194000	26,41	0,51	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	LN	0,2120000	0,22	0,04	
Composição Auxiliar Insuno	00039017	SINAPI	LSPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, LM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material					
					KG	0,0250000	19,80	0,49	
Insuno	0004132	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					
				MO sem LS =>	0,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,43
					0,43		Valor com BDI ->		13,28

				Valor de BDI ->	2,67	Valor com BDI ->		
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92765	SINAPI	ARMACÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,17	12,17
Composição	92806	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF 06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,21	11,21
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	II	0,0025000	22,29	0,05
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	II	0,0152000	26,41	0,40
Composição Auxiliar	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	19,80	0,49
Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,1130000	0,22	0,02
				MO sem I.S =>	0,32	I.S =>	0,00	MO com I.S =>
					2,67		Valor com BDI ->	15,23

				Valor do BDI ->	3,06	Valor com BDI ->			Total
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit		
Composição	92766	SINAPI	ARMACÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DL CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,05		12,05
Composição	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	II	0,0020000	22,29		0,04
Auxiliar	92798	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 25,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,20		11,20
Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0120000	26,41		0,31
Auxiliar					KG	0,0250000	19,80		0,49
Insunio	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	0,0520000	0,22		0,01
Insunio	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,0520000			
				MO sem LS ->	0,24	0,00	MO com LS ->		0,24
					0,03	0,00	Valor com BDI ->		15,00

			Valor do BDI =>		Und	Quant.	Valor Unit	Total
	Código Banco	Descrição	Tipo		KG	1,0000000	15,06	15,06
Composição	92760 SINAPI	ARMACÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM AF_06/2022	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS		H	0,0129000	22,29	0,28
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS		KG	1,6000000	12,00	12,00
Composição Auxiliar	92801 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS		H	0,0790000	26,41	2,08
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS		KG	0,0250000	19,80	0,49
Insumo	00043132 SINAPI	ARAMF RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 RWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		LN	0,9700000	0,22	0,21
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO #4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material					
			MO sem LS =>	2,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,23
			valor do BDI =>	3,79			Valor com BDI =>	18,85

			Valor do BDI =>	3,79	Valor Unit			Total
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92761	SINAPI	ARMACÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	14,36	14,36
	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0561000	26,41	1,48
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,03	12,03
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0092000	22,29	0,20



Insuno	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	19,80	0,49
Insuno	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 NM	Material	LN	0,7430000	0,22	0,16
					MO sem LS =>	1,45	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	3,62	MO com LS =>	1,45
							Valor com BDI =>	17,98

			Valor do BDI =>		3,62			
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
			FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	15,65	15,65	
Composição	92759 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						
			SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0175000	22,29	0,39	
Composição	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES						
Auxiliar			SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1069000	26,41	2,82	
Composição	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES						
Auxiliar			FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,69	11,69	
Composição	92800 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022						
Auxiliar			Material	KG	0,0250000	19,80	0,49	
Composição	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)						
Auxiliar			Material	LN	1,1900000	0,22	0,26	
Insuno	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM						
				MO sem LS =>	3,35	LS =>	3,35	
				Valor do BDI =>	3,94	Valor com BDI =>	19,59	
							Total	

		MO sem LS =>		3,33		Valor com BDI =>		19,59	
		Valor do BDI =>		3,94					
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,68	22,68		
	95316 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	II	1,0000000	0,51	0,51		
Composição Auxiliar Insuno	00037373 SINAPI	SEGURO - IORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	II	1,0000000	0,08	0,08		
	00037372 SINAPI	EXAMES - IORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	II	1,0000000	1,41	1,41		
Insuno	00043484 SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,24	1,24		
Insuno	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,59	0,59		
Insuno	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,17	4,17		
Insuno	00000247 SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	13,83	13,83		
Insuno	00043460 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,85	0,85		
				MO sem LS =>	14,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,34
				Valor do BDI =>	5,71			Valor com BDI =>	28,39

COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA			MO sem LS ->		Valor com BDI ->				
			Valor do BDI ->	5,71					
	Código	Ranço	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,74	21,74	
Composição			CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - IJORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,24	0,24	
Composição Auxiliar	95317	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,41	1,41	
Insuno	00037372	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,59	0,59	
Insuno	00037371	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insuno	00037373	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - IJORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	II	1,0000000	1,11	1,11	
Insuno	00043485	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (IJORISTA)	Mão de Obra	II	1,0000000	13,83	13,83	
Insuno	00000246	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,31	0,31	
Insuno	00043461	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,17	4,17	
Insuno	00037370	SINAPI							
				MO sem LS ->	14,07	LS ->	0,00	MO com LS ->	14,07
				Valor do BDI ->	5,48			Valor com BDI ->	27,22

COMPLEMENTARES			Valor do BDI =>		5,48		Valor com BDI =>		
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit		Total	
Composição	88255 SINAPI	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	II	1,0000000	29,58		29,58	
Composição	95323 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,22		0,22	
Auxiliar	00000532 SINAPI	AUXILIAR TÉCNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	27,10		27,10	
Insuno	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,08		0,08	
Insuno	00043486 SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,76		0,76	
Insuno	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,41		1,41	
Insuno	00043462 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01		0,01	
				MO sem LS =>	27,32	LS =>	0,00	27,32	
				Valor do BDI =>	7,46	Valor com BDI =>		37,04	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço 1-1 (1-3) - 1 saco cimento 50kg / 3 pedacinhos areia dim. 0,35 x 0,45 x 0,23 m - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m³	1,0000000	515,31
Item		ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	54,58
Insuno	00000111	SINAPI	ENCARGOS COMPLEMENTARES - Servente	Provisórios	h	4,0000000	3,74
Composição	10549	ORSE	Areia média - posto jazida/fornecedor (retirada na jazida, sem transporte)	Material	m³	1,0800000	98,52
Insuno	00000370	SINAPI	Cimento Portland composto cp ii-32	Material	kg	452,2000000	0,75
Insuno	00001329	SINAPI					

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insuno	00001379	ORSE	Cimento Portland composto cp ii-32	Material	kg	452,2000000	0,75
Insuno	00001379	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,4072000	4,93

Rua Antônio de Miranda, Nº 527, Sala 17, Centro, Imperatriz/MA, CEP 65.900-620
2 C EMPREENDIMENTO E EQUIPAMENTOS LTDA - ME
CNPJ nº 10.358.527/0001-46
Rua Ariston Leda, nº 403, bairro Centro, Tuntum/MA

Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0012000	18,30	0,02
Insumo	00006111/SINA	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	13,65	54,58
Insumo	00002711/SINA	ORSE	Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65* l, *100* kg, pneu com câmara	Material	un	0,0080000	172,40	0,13
Insumo	00012895/SINA	ORSE	Capacete de segurança nba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0024000	13,05	0,03
Insumo	00012894/SINA	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0080000	16,96	0,01
Insumo	10788	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0080000	36,35	0,02
Insumo	4729	ORSE	Pa quadrada	Material	un	0,0040000	37,24	0,01
Insumo	00012893/SINA	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	par	0,0032000	62,66	0,20
Insumo	10362	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Serviços	un	0,0180000	12,35	0,22
Insumo	2378	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Material	un	0,3764000	4,43	1,66
Insumo	1651	ORSE	Vale transporte	Material	pr	0,0032000	6,60	0,02
Insumo	10517	ORSE	Óculos branco proteção	Serviços	cj	0,0016000	295,55	0,47
Insumo	10492	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Material	un	0,0180000	187,18	3,36
Insumo	0000370/SINA	ORSE	Cesta Básica	Material	m³	1,0800000	98,52	106,40
Insumo	10599	ORSE	Areia média - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	un	0,0072000	17,73	0,12
Insumo	00012892/SINA	ORSE	Protetor solar (ps 30 com 120ml)	Material	par	0,0092000	11,74	0,10
Insumo	10596	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	un	0,0180000	4,83	0,08
Insumo	941	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0060000	187,51	1,12
Insumo	158	ORSE	Fardamento com mangas curtas	Material	un	0,4072000	13,79	5,61
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,4072000	13,79	5,61
					MO sem LS =>	54,58	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	129,96	Valor com BDI =>	54,58
								645,27

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	1906	ORSE	Argamassa cimento e areia traço 1-4 (1:5) - 1 saco cimento 50kg / 5 padiolas areia dim. 0,35x0,45x0,23m - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m³	1,0000000	401,16	401,16
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,0000000	3,74	14,96
Insumo	00006111/SINA	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	13,65	54,58
Insumo	00001370/SINA	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	300,0000000	0,75	225,00
Insumo	0000370/SINA	ORSE	Areia média - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	1,0800000	98,52	106,40

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001370/SINA	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	300,0000000	0,75	225,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,3764000	4,43	1,66
Insumo	00012895/SINA	ORSE	Capacete de segurança nba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0024000	13,05	0,03
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0040000	37,24	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,4072000	13,79	5,61
Insumo	00002711/SINA	ORSE	Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65* l, *100* kg, pneu com câmara	Material	un	0,0080000	172,40	0,13
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0032000	6,60	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0180000	12,35	0,22
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0180000	4,83	0,08
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,4072000	4,93	2,00
Insumo	00006111/SINA	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	13,65	54,58
Insumo	00012894/SINA	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0080000	16,96	0,01
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0012000	18,30	0,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0180000	187,18	3,36
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0016000	295,55	0,47
Insumo	00012893/SINA	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0032000	62,66	0,20
Insumo	10788	ORSE	Pa quadrada	Material	un	0,0080000	36,35	0,02
Insumo	00012892/SINA	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0092000	11,74	0,10
Insumo	0000370/SINA	ORSE	Areia média - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	1,0800000	98,52	106,40
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar (ps 30 com 120ml)	Material	un	0,0072000	17,73	0,12
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curtas	Material	un	0,0060000	187,51	1,12
					MO sem LS ->	54,58	LS ->	0,00
					Valor do BDI ->	101,17	Valor com BDI ->	54,58
								502,33

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	141	ORSE	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	1,0000000	11,92	11,92
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00043132/SINA	ORSE	Arame recozido 15 bwy, d - 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwy, d - 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	0,0200000	24,97	0,49
Insumo	00039017/SINA	PI	Espatador / distanciador circular com entrada lateral, em plástico, para vergalhão *4,2 a 12,5* mm, comprimento 20 mm	Material	un	0,4000000	0,22	0,08

Insuno	00000378/SINA	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0700000	3,74	0,26
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0700000	8,49	8,49
Insuno	82	ORSE	Aço ca-60 4,2 a 9,5 mm	Material	kg	1,0000000	0,34	0,13
Insuno	00039315/SINA	ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plástico, cobertura *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	0,4000000	3,58	0,25
Composição	10555	ORSE	Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	0,0700000	13,65	0,95
Insuno	00006111/SINA	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0700000		

Detalhamento de Cálculo ORSE

Detalhamento de Cálculo ORSE			Und	Quant.	Valor Unit	Total
Item	Código Banco	Descrição	Tipo			
Insuno	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0006300	187,18
Insuno	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0142520	4,93
Insuno	10599 ORSE	Protetor solar fpa 30 com 120ml	Material	un	0,0002520	17,73
Insuno	82 ORSE	Aço ca-60 4,2 a 9,5 mm	Material	kg	1,0000000	8,49
Insuno	1651 ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001120	6,60
Insuno	10585 ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0006300	19,60
Insuno	10596 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0006300	4,83
Insuno	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0006300	12,35
Insuno	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Serviços	un	0,0001120	62,66
Insuno	00012893/SINA	ORSE	Material	un	0,0000140	36,35
Insuno	10788 ORSE	P4 quadrada	Material	h	0,0700000	13,65
Insuno	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	un	0,0000140	172,40
Insuno	00006111/SINA	ORSE	Material	un	0,4000000	0,34
Insuno	00002711/SINA	ORSE	Material	un	0,0000840	13,05
Insuno	00039315/SINA	ORSE	Material	un	0,0000280	16,96
Insuno	PI	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	h	0,0700000	19,13
Insuno	00012895/SINA	ORSE	Mão de Obra	un	0,0000280	16,96
Insuno	00000378/SINA	ORSE	Material	cj	0,0000560	295,55
Insuno	00012894/SINA	ORSE	Serviços	un	0,0111650	4,43
Insuno	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Material	par	0,0003220	11,74
Insuno	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0142520	13,79
Insuno	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	un	0,4000000	0,22
Insuno	00012892/SINA	ORSE	Material	un	0,0000140	38,42
Insuno	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0000070	37,24
Insuno	00039017/SINA	ORSE	Material	un	0,0000210	18,30
Insuno	PI	Torquês	Material	kg	0,0200000	24,97
Insuno	10586 ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0002100	187,51
Insuno	4729 ORSE	Talhadadeira chata 10"	Material			
Insuno	4728 ORSE	Talhadadeira chata 10"	Material			
Insuno	ORSE	Arame recozido 16 bwp, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwp, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material			
Insuno	00043132/SINA	ORSE	Material			
Insuno	941 ORSE	L'ardamento com mangas curta				
			MO sem LS -->	2,28	LS -->	0,00
			MO com BDI -->	3,00	MO com LS -->	2,28
					Valor com BDI -->	14,92

MO sem LS => 2,28 LS => 0,00 MO com LS => 2,28
Valor do BDI => 3,00 Valor com BDI => 14,92

				Valor do BDI =>		3,00	Valor do BDI =>		
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90806	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO S	UN	1,0000000	384,59	384,59	
				SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3620000	26,58	36,20	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	291,79	291,79	
Composição Auxiliar	90801	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF 12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO S	m³	0,0223000	722,11	16,10	
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5520000	25,39	14,01	
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9570000	21,60	20,67	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	KG	0,2000000	20,65	4,13	
Insuno	00039027	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	Material	L	0,1671000	9,63	1,60	
Insuno	00007319	SINAPI	TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM AGUA, PARA MATERIAIS CIMENTICIOS	MO sem LS => 06,97	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	115,33 481,47	

MO sem LS => 115,33 LS => 0,00 MO com LS => 115,33
Valor do BDI => 96,97 Valor com BDI => 481,47

			Valor do BDI =>	96,97	Valor com BDI =>		
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90801 SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, PADRÃO MEDIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF 12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO	LN	1,0000000	291,79	291,79
Composição Auxiliar	88261 SINAPI	CARPINTILHO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,7410000	25,39	69,59
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3570000	21,60	29,31
Composição Auxiliar Insuno	00000183 SINAPI	BATENTE / PORTAL / ADUELLA / MARCO EM MADEIRA MACICA COM REBAIXO, F = *3* CM, L = *14* CM, PARA PORTAS DE GIRO DE *60 CM A 120* CM X *210* CM. CEDRINHO ANGELIM COMERCIAL / TAURI / CURUPEXA / PEROBA / CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO (NAO INCLUI ALIZARES)	Material	JG	1,0000000	192,11	192,11
			Material	KG	0,0240000	20,68	0,49
Insuno	00005075 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,0110000	27,24	0,29
Insuno	00005066 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 12 X 12					
			MO sem LS =>	65,56	LS =>	0,00	MO com LS =>
							65,56

MO sem LS => 65,56 LS => 0,00 MO com LS => 65,56



			Valor do BDI -->	73,58	Valor com BDI -->	365,37	
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	88831 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHU DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CTH	1,0000000	0,43	0,43
				H	1,0000000	0,08	0,08
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,35	0,35
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,35	0,35
			MO sem LS -->	0,00	LS -->	0,00	0,00
			Valor do BDI -->	0,10	Valor com BDI -->	0,53	0,53
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	88830 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHU DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	1,99	1,99
				H	1,0000000	0,08	0,08
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,18	1,18
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,38	0,38
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	II	1,0000000	0,35	0,35
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,35	0,35
			MO sem LS -->	0,00	LS -->	0,00	0,00
			Valor do BDI -->	0,50	Valor com BDI -->	2,49	2,49
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	II	1,0000000	0,35	0,35
Insunio	00010535 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	LN	0,0000640	5,511,71	0,35
			MO sem LS -->	0,00	LS -->	0,00	0,00
			Valor do BDI -->	0,08	Valor com BDI -->	0,43	0,43
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	II	1,0000000	0,08	0,08
Insunio	00010535 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	LN	0,0000148	5,511,71	0,08
			MO sem LS -->	0,00	LS -->	0,00	0,00
			Valor do BDI -->	0,02	Valor com BDI -->	0,10	0,10
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	II	1,0000000	0,38	0,38
Insunio	00010535 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	LN	0,0000700	5,511,71	0,38
			MO sem LS -->	0,00	LS -->	0,00	0,00
			Valor do BDI -->	0,09	Valor com BDI -->	0,47	0,47
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	II	1,0000000	1,18	1,18
Insunio	00002705 SINAPI	ENERGIA ELÉTRICA ATÉ 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KW/H	1,2500000	0,95	1,18
			MO sem LS -->	0,00	LS -->	0,00	0,00
			Valor do BDI -->	0,29	Valor com BDI -->	1,47	1,47
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	89226 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHU DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CTH	1,0000000	1,76	1,76
				H	1,0000000	0,33	0,33
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,43	1,43
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,43	1,43
			MO sem LS -->	0,00	LS -->	0,00	0,00
			Valor do BDI -->	0,44	Valor com BDI -->	2,20	2,20
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	89225 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHU DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	5,69	5,69
				H	1,0000000	1,56	1,56
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,43	1,43
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E 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 - JUIROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,33	0,33	
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	II	1,0000000	2,37	2,37	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,43			Valor com BDI =>	7,12
					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 - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insuno	00036397	SINAPI	BETONEIRA. CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTÊNCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000640	22.420,49	1,43	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,36			Valor com BDI =>	1,79
					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 - JUIROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,33	0,33	
Insuno	00036397	SINAPI	BETONEIRA. CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTÊNCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000148	22.420,49	0,33	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,08			Valor com BDI =>	0,41
					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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,56	1,56	
Insuno	00036397	SINAPI	BETONEIRA. CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTÊNCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000700	22.420,49	1,56	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,39			Valor com BDI =>	1,95
					Und	Quant.	Valor Unit	Total	
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,37	2,37	
Insuno	00002705	SINAPI	ENERGIA ELÉTRICA ATÉ 2000 KW II INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KW/II	2,5000000	0,95	2,37	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,59			Valor com BDI =>	2,96
					Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MMP, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	3,09	3,09	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0230000	26,90	0,61	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0230000	22,68	0,52	
Composição Auxiliar	00001013	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHTAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SEÇÃO NOMINAL 1,5 MM2	Material	M	1,2434000	1,56	1,93	
Insuno	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHTAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	3,91	0,03	
				MO sem LS =>	0,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,74
				Valor do BDI =>	0,77			Valor com BDI =>	3,86
					Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	15,35	15,35	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	II	0,2220000	26,90	5,97	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	II	0,2220000	22,68	5,03	
Insuno	00001871	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	4,35	4,35	
				MO sem LS =>	7,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,30
				Valor do BDI =>	3,87			Valor com BDI =>	19,22
					Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	17,48	17,48	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	II	0,2910000	22,68	6,59	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	II	0,2910000	26,90	7,82	
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0009000	722,11	0,64	
Insuno	00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	2,43	2,43	
				MO sem LS =>	9,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,67
				Valor do BDI =>	4,40			Valor com BDI =>	21,88
					Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,39	25,39	
Composição Auxiliar	95329	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	II	1,0000000	0,25	0,25	
Insuno	00043483	SINAPI	EPI - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	II	1,0000000	1,41	1,41	
Insuno	00001214	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,05	17,05	
Insuno	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,43	0,43	
Insuno	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insuno	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,17	4,17	



Insumo		00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços		H	1,0000000	0,59	0,59
Insumo		00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,41	1,41
				MO sem LS =>	17,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,30
				Valor do BDI =>	6,40			Valor com BDI =>	31,79
Composição		88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
				SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	26,19	26,19
Composição		95330 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FORMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - IORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,20	0,20
Auxiliar		00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	17,90	17,90
Insumo		00001213 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo		00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas		H	1,0000000	0,43	0,43
Insumo		00043459 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento		II	1,0000000	1,41	1,41
Insumo		00043483 SINAPI	EPI - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - IORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento		II	1,0000000	0,59	0,59
Insumo		00037371 SINAPI	TRANSPORTE - IORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços		II	1,0000000	1,41	1,41
Insumo		00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,41	1,41
				MO sem LS =>	18,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,10
				Valor do BDI =>	6,60			Valor com BDI =>	32,79
Composição		90466 SINAPI	GIUMENTAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Tipo		M	Quant.	Valor Unit	Total
				INII - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS		M	1,0000000	14,92	14,92
Composição		88629 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA (UMIDA), PRÉPARO MANUAL. AF_08/2019)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m³	0,0051000	722,11	3,68
Auxiliar		88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,3650000	25,89	9,44
Auxiliar		88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0830000	21,74	1,80
				MO sem LS =>	8,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,39
				Valor do BDI =>	3,76			Valor com BDI =>	18,68
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	Tipo		m³	Quant.	Valor Unit	Total
				FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	1,0000000	416,60	416,60
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	0,6853000	5,69	3,89
Auxiliar		88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA, MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,3315000	21,46	28,57
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	0,6462000	1,76	1,13
Composição		88316 SINAPI	SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		II	2,1058000	21,60	45,48
Auxiliar		00004721 SINAPI	PIEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material		m³	0,5821000	99,12	57,69
Insumo		00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	0,8325000	118,22	98,41
Insumo		00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	213,4531000	0,85	181,43
				MO sem LS =>	47,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	47,23
				Valor do BDI =>	105,06			Valor com BDI =>	521,66
Composição		92803 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Tipo		KG	Quant.	Valor Unit	Total
				FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	11,16	11,16
Composição		88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0088000	26,41	0,23
Auxiliar		88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0014000	22,29	0,03
Insumo		00000034 SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material		KG	1,1100000	9,82	10,90
				MO sem LS =>	0,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,16
				Valor do BDI =>	2,81			Valor com BDI =>	13,97
Composição		92804 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	Tipo		KG	Quant.	Valor Unit	Total
				FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	9,57	9,57
Composição		88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0008000	22,29	0,01
Auxiliar		88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0048000	26,41	0,12
Insumo		00043055 SINAPI	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	Material		KG	1,1100000	8,51	9,44
				MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,09
				Valor do BDI =>	2,41			Valor com BDI =>	11,98
Composição		92805 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	Tipo		KG	Quant.	Valor Unit	Total
				FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	9,50	9,50
Composição		88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		II	0,0025000	26,41	0,06
Auxiliar		00043055 SINAPI	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	Material		KG	1,1100000	8,51	9,44
				MO sem LS =>	0,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,04
				Valor do BDI =>	2,39			Valor com BDI =>	11,89
Composição		92806 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF_06/2022	Tipo		KG	Quant.	Valor Unit	Total
				FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	11,21	11,21
Composição		88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0013000	26,41	0,03
Auxiliar		00043056 SINAPI	ACO CA-50, 20,0 MM OU 25,0 MM, VERGALHAO	Material		KG	1,1400000	9,81	11,18
				MO sem LS =>	0,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,02
				Valor do BDI =>	2,82			Valor com BDI =>	14,03
				Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total



Rua Antônio de Miranda, Nº 527, Sala 17, Centro, Imperatriz/MA, CEP 65.900-620
2 C EMPREENDIMENTO E EQUIPAMENTOS LTDA – ME
CNPJ nº 10.358.527/0001-46
Rua Ariston Leda, nº 403, bairro Centro, Tuntum/MA

Insumo	00002436	SINAPI	ELTRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0373200	17,90	0,66
				MO sem LS =>		0,66		0,66
				Valor do BDI =>		0,16		0,82
Composição	95335	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,32	0,32
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0179800	17,90	0,32
				MO sem LS =>		0,32		0,32
				Valor do BDI =>		0,08		0,40
Composição	95404	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SÊNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	II	1,0000000	2,22	2,22
Insumo	00002708	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SÊNIOR (HORISTA)	Mão de Obra	II	0,0147600	150,80	2,22
				MO sem LS =>		2,22		2,22
				Valor do BDI =>		0,55		2,77
Composição	95405	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MESTRE DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,82	0,82
Insumo	00004069	SINAPI	MESTRE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0212000	39,04	0,82
				MO sem LS =>		0,82		0,82
				Valor do BDI =>		0,20		1,02
Composição	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0083100	14,21	0,11
				MO sem LS =>		0,11		0,11
				Valor do BDI =>		0,02		0,13
Composição	95358	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	II	1,0000000	0,23	0,23
Insumo	00004253	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0163700	14,21	0,23
				MO sem LS =>		0,23		0,23
				Valor do BDI =>		0,05		0,28
Composição	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,22	0,22
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	II	0,0115400	19,36	0,22
				MO sem LS =>		0,22		0,22
				Valor do BDI =>		0,05		0,27
Composição	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,37	0,37
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0212000	17,90	0,37
				MO sem LS =>		0,37		0,37
				Valor do BDI =>		0,09		0,46
Composição	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	18,96	0,27
				MO sem LS =>		0,27		0,27
				Valor do BDI =>		0,06		0,33
Composição	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	II	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	II	0,0212000	13,11	0,27
				MO sem LS =>		0,27		0,27
				Valor do BDI =>		0,06		0,33
Composição	95385	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,20	0,20
Insumo	00012869	SINAPI	TELHADISTA / TELHADISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	17,67	0,20
				MO sem LS =>		0,20		0,20
				Valor do BDI =>		0,05		0,25
Composição	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	1,0000000	578,24	578,24
Item	125	ORSE	Concreto simples fck= 15 MPA (b1/b2), fabricado na obra, sem lançamento e adensamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	529,48	529,48
Composição	7692	ORSE	Lançamento de concreto simples fabricado na obra, inclusive adensamento e acabamento em peças da superestrutura	Concreto Simples	m³	1,0000000	48,69	48,69
Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	11246	ORSE	Escala métrica de bambu	Material	Ln	0,0002520	10,07	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	ej	0,0034080	295,55	1,00
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0067800	62,66	0,42
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c' 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000720	43,35	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0015240	36,35	0,05
Insumo	00000367/SINAPI	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,9130000	99,80	91,11

Insuno	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,7759020	4,43	3,43
Insuno	00004750/SINA 10362	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	19,13	6,88
Insuno	10586	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0383400	12,35	0,47
Insuno	11265	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000360	38,42	0,00
Insuno	00012892/SINA 158	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001440	18,47	0,00
Insuno	11264	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0195960	11,74	0,23
Insuno	00006111/SINA 10577	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,8673360	13,79	11,96
Insuno	11247	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000720	13,32	0,00
Insuno	00006111/SINA 10577	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	7,6200000	13,65	103,97
Insuno	11247	ORSE	Sorrote 40cm	Material	un	0,0000360	29,46	0,00
Insuno	00004721/SINA 11248	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000360	322,94	0,01
Insuno	00002711/SINA 4174	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedra/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,2090000	135,71	28,36
Insuno	00002711/SINA 4174	ORSE	Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65* l ; *100* kg, pneu com câmara	Material	un	0,0015240	172,40	0,26
Insuno	4722	ORSE	Desempoladeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001800	11,82	0,00
Insuno	10790	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001440	18,52	0,00
Insuno	11244	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000360	25,56	0,00
Insuno	00000378/SINA 11248	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000720	48,22	0,00
Insuno	00001213/SINA 10596	ORSE	Arrastador (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	19,13	3,44
Insuno	00001213/SINA 10596	ORSE	Furadeira e Parafusadeira elétrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000360	242,35	0,00
Insuno	10585	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0017040	16,96	0,02
Insuno	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000360	27,58	0,00
Insuno	00001213/SINA 10596	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	19,13	6,88
Insuno	10585	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0383400	4,83	0,18
Insuno	1651	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000360	19,60	0,00
Insuno	11245	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0067800	6,60	0,04
Insuno	10599	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002520	11,43	0,00
Insuno	10578	ORSE	Protetor solar fpx 30 com 120ml	Material	un	0,0153360	17,73	0,27
Insuno	00001379/SINA 10579	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000720	14,93	0,00
Insuno	10761	ORSE	Cimento Portland composto cp ii-32	Material	kg	293,0000000	0,75	219,75
Insuno	00001379/SINA 10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000720	26,49	0,00
Insuno	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,8673360	4,93	4,27
Insuno	00012895/SINA 4728	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe h)	Material	un	0,0051120	13,05	0,06
Insuno	11249	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0022860	18,30	0,04
Insuno	4729	ORSE	Serra circular elétrica portátil	Equipamento	un	0,0000360	608,78	0,02
Insuno	00004718/SINA 941	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0007620	37,24	0,02
Insuno	10789	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedra/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,6270000	136,43	85,54
Insuno	00004718/SINA 941	ORSE	Fardamento com mangas curtas	Material	un	0,0127800	187,51	2,39
Insuno	10492	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000720	15,17	0,00
Insuno	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0383400	187,18	7,17
					MO sem LS =>	121,17	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	145,83	MO com LS =>	121,17
							Valor com BDI =>	724,07

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Item	125	ORSE	Concreto simples fck= 15 MPa (b1/b2), fabricado na obra, sem lançamento e adensamento	m³	1,0000000	529,48	529,48
Insuno	00004721/SINA	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedra/fornecedor, sem frete	m³	0,2090000	135,71	28,36
Insuno	00004718/SINA	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedra/fornecedor, sem frete	m³	0,6270000	136,43	85,54
Insuno	00001379/SINA	ORSE	Cimento Portland composto cp ii-32	kg	293,0000000	0,75	219,75
Insuno	00001379/SINA	ORSE	Arça grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	m³	0,9130000	99,80	91,11
Insuno	00000367/SINA 10549	ORSE	Provisórios	h	6,0000000	3,74	22,44
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	h	6,0000000	13,65	81,87
Insuno	00006111/SINA	ORSE	Servente de obras (horista)	h			

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insuno	1651	ORSE	Óculos branco proteção	pr	0,0048000	6,60	0,03
Insuno	2378	ORSE	Vale transporte	un	0,5646000	4,43	2,50
Insuno	00012892/SINA 4728	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0138000	11,74	0,16
Insuno	00002711/SINA 4729	ORSE	Talhadeira chata 10"	un	0,0018000	18,30	0,03
Insuno	00002711/SINA 4729	ORSE	Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65* l ; *100* kg, pneu com câmara	un	0,0012000	172,40	0,20
Insuno	00006111/SINA	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0006000	37,24	0,02
Insuno	00006111/SINA	ORSE	Servente de obras (horista)	h	6,0000000	13,65	81,87